

Medvirkning i en digital tidsalder

*Ansattes medvirkning i innføring av
datateknologi på jobben – et aktuelt tema
dagens arbeidslivsforskning?*

Lene Angelskår



Masteroppgave ved Institutt for sosiologi og
samfunnsgeografi

UNIVERSITETET I OSLO

15.mai 2013

Medvirking i en digital tidsalder.

Ansattes medvirkning i innføring av datateknologi på jobben – et aktuelt tema i dagens arbeidslivsforskning?

© Lene Angelskår

2013

Medvirking i en digital tidsalder.

Lene Angelskår

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Denne oppgaven er en litteraturstudie av forskningsbidrag på feltet *participatory design* (PD) mellom 1970- i dag. Jeg analyserer hvordan forskerne på PD-feltet til ulike tider har legitimert ansattes medvirkning i innføring og bruk av IT-systemer. Formålet er å diskutere hvorvidt og hvordan dette temaet kan ha relevans for samfunnsvitenskapelig arbeidslivsforskning.

IKTens inntog fremstilles i en del nyere arbeidslivsforskning som en av de største endringene i norsk arbeidsliv de siste tiårene. Likevel problematiseres ikke alltid ansattes medvirkningsrett i forbindelse med denne teknologien. Hvorfor er ikke medvirkning og datateknologi et dagsaktuelt tema i norsk samfunnsvitenskap? For å svare på dette spørsmålet tar jeg for meg forskningsfeltet *Participatory design* (PD). PD handler om å direkte involvere de fremtidige brukerne av et system i selve utviklingsprosessen.

Oppgaven viser at på 1970-tallet hersket bedriftsdemokrati som ideal i PD, men at ut over 80-tallet ble produksjonsverdi og effektivitet i systemene mer aktuelt. I dag er begge idealer levende, og flere nye har kommet til. Oppgaven viser også at PD har begynt å fokusere på andre felt enn arbeidsplassen og andre konfliktlinjer enn ansatt/ledelse. Dette gjør feltet mindre relevant for arbeidslivsforskningen. Tre aspekter ved den teknologiske utviklingen har også påvirkning på PDens relevans for det samfunnsvitenskapelige medvirkningsfeltet: standardisering, økonomiske hensyn og teknologisk kompleksitet.

Ulike perspektiver på makt har eksistert i PD-feltet til ulike tider. På 1970-tallet lå hovedfokuset på ledelsen makt over ansatte, men med tiden ble fokuset på ansattes makt til å påvirke sine teknologiske omgivelser også essensielt. I dag har nye konfliktlinjer vokst frem. Noen PD-forskere peker på store IT-selskapers makt over teknologiutvikling, og selve teknologiens standardiserende virkning. Dette maktperspektivet kan bidra til å gjøre PD mer relevant for arbeidslivsforskere, fordi det retter fokus mot kontroll og overvåking.

Forord

Arbeidet med denne masteroppgaven har vært utfordrende, og jeg har lært mye på kort tid. Ved å ta for meg et forskningsfelt jeg ikke kjente til før oppstarten av arbeidet, fikk jeg mye å sette meg inn i. På sett og vis var det et eksperiment i tråd med temaet for oppgaven, for å se om jeg som samfunnsviter kunne klare å skrive om et tema i skjæringspunktet mellom informatikk og samfunnsvitenskap. Jeg har tro på verdien av tverrfaglighet, og tror innsikt i fagfelt utenfor vårt eget kan gi oss et større knippe forklaringer og analytiske perspektiver å spille på.

Jeg har heldigvis fått god hjelp, først og fremst fra veileder Haldor Byrkjeflot. Men også tipsene fra andre ansatte ved Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi og Institutt for informatikk har vært uunnværlige. Knut Hegna ved Realfagsbiblioteket tok svært godt imot en litt usikker samfunnsviter på jakt etter 40 år gamle forskningsrapporter. Dessuten har gjengen i 4-etasje i Harriet Holters hus vært super, og det har ikke manglet hverken kaffe eller kos. Sist men ikke minst; takk til Eivind for oppmuntring, gjennomlesing og gode tips.

Innholdsfortegnelse

1	Medvirkning i en digital tidsalder	1
1.1	Innledning	1
1.2	Avgrensning.....	4
1.3	Oppgavens videre struktur.....	4
2	Case og teoretiske perspektiver.....	6
2.1	Case: Participatory design	6
2.1.1	Participatory design som forskningsfelt.....	6
2.1.2	Datateknologisk utvikling siden 1970.....	10
2.1.3	Lovverk om medvirkning og teknologi.....	11
2.1.4	Oppsummering	12
2.2	Medvirkning i norsk arbeidslivsforskning.....	13
2.2.1	Medvirkning og medbestemmelse på norsk.....	13
2.2.2	Perspektiver på medvirkning i Norge før og nå	15
2.2.3	Oppsummering	19
2.3	Et sosiologisk perspektiv på makt	20
2.3.1	Konfliktperspektiv og samarbeidsperspektiv	20
2.3.2	”Makt over” og konfliktperspektivet.....	20
2.3.3	”Makt til” og funksjonalisme	21
2.3.4	Oppsummering	21
3	Metode.....	23
3.1	Å forske på et forskningsfelt	23
3.2	Utvalg og gjennomføring.....	23
3.3	Validitet og reliabilitet.....	25
3.4	Begrensninger ved metoden	26
4	Litteraturstudie: Participatory design	29
4.1	Sentrale prosjekter 1970- 1990.....	29
4.2	Debattartikler fra 2000-tallet	34
4.3	Oppsummering: En faseinndeling av materialet	43
5	Legitimering av medvirkning i Participatory design og arbeidslivsforskning.....	46
5.1	Legitimering i tre faser: Noen hovedlinjer	46
5.2	Fase 1 – Bedriftsdemokrati.....	48

5.3	Fase 2 – Demokrati og produksjonsverdi	49
5.4	Fase 3 – Produksjonsverdi, demokrati og mer	50
5.5	Oppsummering	53
6	Medvirkning og IKT – et aktuelt tema i dagens arbeidslivsforskning?	55
6.1	Makt og konfliktlinjer: Relevansen av participatory design	55
6.1.1	Fase 1: Beskytte arbeiderne mot ledelsens ”makt over”	55
6.1.2	Fase 2: Gi ansatte ”makt til” å påvirke for å bedre kvaliteten.....	56
6.1.3	Fase 3: Nye konfliktlinjer.....	58
6.2	Participatory design for samfunnsvitere	63
7	Avslutning	67
7.1	Oppsummering av problemstillingene.....	67
7.2	Veien videre – participatory design og forskning på kontroll og overvåking	70
	Register.....	73
	Litteraturliste	74
	Vedlegg A	78
	Vedlegg B.....	79

1 Medvirkning i en digital tidsalder

1.1 Innledning

Kunnskapssamfunnet, informasjons- og kommunikasjonsalderen eller Enterprise 2.0.

Lovordene og bekymringene rundt vårt moderne samfunn er mange. Der noen ser en tidsalder fylt av spennende teknologi med revolusjonerende muligheter, ser andre menneskehetens forfall og teknoslaveri. Ny teknologi innvirker på mange aspekter ved våre liv, og denne masteroppgaven skal ta for seg noen aspekter ved datateknologiens plass i arbeidslivet. Med informasjons- og kommunikasjonsteknologiens (IKT) oppblomstring kom nye næringer og yrker, og en omlegging og utvikling av arbeidsorganiseringen i de fleste sektorer. Siden den spede starten midt på 1900-tallet har kompleksiteten i både hardware og software fortsatt å utvikle seg i rivende fart. Statistisk sentralbyrå kan melde at produktivitet og effektivitet øker for mange bedrifter når de benytter seg av IKT (Rybalka, 2008). Men i denne virvelvinden av produktivitet og modernitet, hva skjer egentlig med de ansatte og deres rettigheter?

Sentral norsk litteratur på medvirkningsfeltet (se f.eks NOU2010:1, Engelstad m.fl 2003, Torp 2005, Brøgger 2007) omtaler gjerne IKTens inntog som en av de største endringene i norsk arbeidsliv de siste tiårene. Disse endringene består blant annet i automatisering, effektivisering, krav om mer kompetent arbeidsstokk, fleksibilitet, virtuelle organisasjoner, overvåkingmuligheter og lettere kommunikasjon over tid og sted. Allerede i arbeidsmiljøloven fra 1977 ble det presisert at ansatte skulle medvirke i innføring og bruk av datateknologi, og disse bestemmelsene ble videreførte i arbeidsmiljøloven av 2005. Hovedavtalen mellom LO og NHO har en egen rammeavtale om dette temaet (Landsorganisasjonen Norge, 2010), og tilsvarende avtaler finnes også i flere andre organisasjoners hovedavtaler.

I år 2000 rapporterte 63% av arbeidstakere at de bruker PC daglig på jobb (Torp 2005). Teknologien er med på å strukturere arbeidsdagen for mange. I samfunnsvitenskapelig arbeidslivsforskning finnes det nyere studier som diskuterer medvirkning og teknologi (f.eks Bråthen & Tranvik 2012) – men slående mange studier utelater dette temaet fullstendig. Maktutredningen fra 2003 og NOU 2010:1 diskuterer begge medvirkning og medbestemmelse i arbeidslivet, men uten å nevne teknologiens plass noe særlig. Dette er overraskende fordi IKT er et sentralt arbeidsverktøy for mange. I et demokratisk arbeidsliv

skulle man tro at arbeidstakerne har påvirkning på hva slags verktøy de bruker og hvordan. Da burde det være interessant å studere ansattes mulighet til medvirkning i beslutninger om innføring og bruk av IKT på jobben. Hvorfor er ikke medvirkning og datateknologi et mer aktuelt tema i norsk samfunnsvitenskap?

Det kan være flere grunner til at mange arbeidslivsforskere ikke tar opp dette temaet. En nærliggende forklaring er at problemstillinger om IKT i stor grad overlates til informatikere, fordi samfunnsvitere ikke tror de har kompetanse til å skrive om teknologi. En annen kan være dagens forskningsfokus; kanskje er ikke medvirkning for demokratiets skyld like interessant som medvirkning i produksjonsfremmende tiltak. Kanskje er det også utfordringer ved ansattes medvirkning i forbindelse med IKT som ikke har å gjøre med samfunnsviternes holdninger eller interesser. Kanskje er det noe ved selve teknologien, eller retninger innen systemutvikling som gjør medvirkning og teknologi til et vanskelig tema. For å underøke dette nærmere tar denne oppgaven for seg et case: Forskningsfeltet *participatory design*.

Case: Participatory design (PD)

Participatory design (PD) er en metode for deltakende systemutvikling som oppstod i Skandinavia på 1970-tallet. Etter hvert vokste det frem som akademisk forskningsfelt, med bidrag fra blant annet norske forskere som Kristen Nygaard og Tone Bratteteig. Essensen av *participatory design* er å direkte involvere de fremtidige brukerne av et system – ofte ansatte i en bedrift – på utviklingsprosessen. Tanken om å la brukerne medvirke er motivert både av demokratiske hensyn og av produktivitetshensyn. Det demokratiske aspektet tar for seg brukernes rett til medvirkning, og deres beskyttelse fra å få teknologi presset på seg uten mulighet til delta i beslutningen. Produktivitetshensynet handler om at systemer utviklet i samarbeid med brukerne vil være mer effektive for bedriften og derfor mer lønnsomme.

I praksis finnes det nok mange eksempler på at brukere tas med på designprosesser, uten at noen kaller det *participatory design*. Denne oppgaven skal imidlertid ikke ta for seg alle de praktiske variantene av brukermedvirkning i systemutvikling. Oppgavens fokus ligger på PD som *forskningsfelt*. For å få innsikt i hvordan medvirkning i forbindelse med IKT kan legitimeres i Norge og Norden, vil jeg ta for meg nordiske bidrag på PD-feltet. Ved å studere noen sentrale verker og debatter analyserer jeg hvordan forskerne selv har legitimert feltet sitt til ulike tider, og hvordan det gjøres i dag. Vi skal også se hvordan bidragene fremstiller makt og konfliktlinjer.

Teoretisk rammeverk: Norsk medvirkningsforskning og makt

Analysen av forskningsfeltet *participatory design* (PD) vil gjøres fra to teoretiske synsvinkler. Den første er nyere arbeidslivsforskningens fremstilling av begrepet medvirkning og dets historie i Norge. Derfor tar kapittel 2 for seg noen samfunnsvitenskapelige fremstillinger av medvirkning som begrep og praksis mellom 1970-tallet og i dag. Jeg fokuserer spesielt på fremstillinger av hvordan medvirkning legitimeres, og hvordan dette har endret seg over de siste 40 årene.

I Norge har vi en lang tradisjon for samarbeid mellom partene i arbeidslivet, og dette samarbeidet innebærer at begge parter har makt. Noe forenklet kan det sies at arbeidsgiverne har styringsrett, og arbeidstakerne har medvirkings- og medbestemmelsesrett. Det vil si at ansatte har rett til medbestemmelse i vesentlige beslutninger på arbeidsplassen, og til medvirkning i hvordan det daglige arbeidet organiseres. Denne maktbalansen er basis for bedriftsdemokratiet. Noen forskere mener at vi har sett en økende liberalisering i arbeidslivet siden 1980- og 90-tallet, og mindre fokus på bedriftsdemokrati. For eksempel mente Francis Sejersted i 2001 at norsk næringsliv ikke lenger baserte seg på demokratiske verdier, men hadde foretatt en tydelig markedsdreining. Fredrik Engelstad m.fl (2003) mente på samme tid at bedriftsdemokrati ikke lenger var et honnørord. Vil det si at medvirkning på arbeidsplassen har endrede forhold i dag? I så fall er det sannsynlig at denne endringen kan ha påvirket PD-feltets relevans for arbeidslivsforskningen. Ved å sammenlikne forskernes legitimering av medvirkning i PD-feltet og det samfunnsvitenskapelige medvirkningsfeltet, ønsker jeg å vise likheter og forskjeller i hvordan feltene har utviklet seg og hvordan de ser ut i dag. Forskjellen mellom feltenes legitimering av medvirkning i dag kan være en del av årsaken til at medvirkning i forbindelse med IKT ikke er et aktuelt tema for mange arbeidslivsforskere.

Den andre teoretiske synsvinkelen jeg benytter meg av er sosiologisk maktteori. Tittelen på denne oppgaven stiller spørsmål ved hvorvidt medvirkning i forbindelse med IKT er et relevant tema for dagens arbeidslivsforskning. Hva som oppfattes som et relevant tema avhenger av mange faktorer, f.eks. temaets nytte- og nyhetsverdi. En annen faktor er makt. Perspektiver på makt kan deles inn i to hovedretninger; at noen blir dominerte av andre ("makt over"), eller at noen har evne til å få noe til å skje ("makt til"). Disse to retningene kan vi kalle negativ og positiv maktforståelse (Clegg, Courpasson & Philips 2004). Jeg tar for meg disse maktforståelsene, og hvordan de kan brukes for å analysere litteratur på PD-feltet mellom 1970 og i dag.

Mine problemstillinger er derfor som følger:

1. På hvilke måter har medvirkning blitt legitimert i forskningsfeltet participatory design (PD) mellom 1970-tallet og i dag?
2. Hvordan kan fremstillinger av medvirkning i participatory design (PD) og arbeidslivsforskning sammenliknes, og kan denne sammenlikningen kaste lys over PDs relevans for arbeidslivsforskningen i dag?
3. Kan sosiologisk maktteori kaste lys over participatory designs relevans for arbeidslivsforskningen i dag?

1.2 Avgrensning

Denne oppgaven tar for seg flere brede og kompliserte temaer, og en viss avgrensning er nødvendig. Ansattes medvirkning i utvikling og innføring av datasystemer er fremfor alt et tverrfaglig tema. Det berører mange fagområder, og spesielt er det nok forskjell på hvordan temaet ville bli behandlet på informatisk og samfunnsvitenskapelig hold. Denne oppgaven er skrevet på Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, og fra en samfunnsfaglig innfallsvinkel. Det betyr blant annet at den ikke inneholder detaljerte beskrivelser av selve teknologien og de tekniske utfordringene ved participatory design (PD). Jeg gir en kort oversikt over noen relevante hovedlinjer i datateknologisk utvikling mellom 1970- i dag, men sikter ikke mot en inngående analyse av denne. Selv om en mer teknologisk informert studie hadde vært interessant, er det utenfor rekkevidde for både denne oppgaven og dens forfatter. Derfor tas det forbehold om at det kan finnes flere forklaringsvariabler på PDens aktualitet i dag enn de som tas opp her, og denne oppgaven gir ikke et fullstendig bilde. I tillegg vil jeg informere om at fremstillingen min av arbeidslivsforskning ikke inneholder *all* nyere norsk arbeidslivsforskning. Se kapittel 3.4 for refleksjoner rundt valg av litteratur.

1.3 Oppgavens videre struktur

Kapittel 2 tar for seg relevant bakgrunnsinformasjon og de to teoretiske perspektivene. Del 2.1 tar for seg forskningsfeltet participatory design (PD) og datateknologi på arbeidsplassen. Jeg presenterer PD som forskningsfelt og noen hovedlinjer i datateknologisk utvikling. I del 2.2 presenteres begrepene medvirkning og medbestemmelse, og nyere arbeidslivsforsknings

fremstilling av medvirkning i Norge. I del 2.3 presenteres to typer sosiologisk maktforståelse; ”makt til” og ”makt over”.

Kapittel 3 beskriver metode og hvordan jeg har valgt ut materialet. I kapittel 4 presenteres selve materialet, og det deles inn i tre faser. Oppgaven har to analysekapitler; kapittel 5 og 6. Kapittel 5 tar for seg hvordan medvirkning har blitt legitimert i PD gjennom tidene, og samsvaret med arbeidslivsforskningen. Det konkluderes med at selv om tidlig PD var sterkt fundert på demokratiske verdier på 70-tallet og produksjonsverdi på 80-tallet, har nyere idealer fått plass på feltet i dag. PD og arbeidslivsforskning samsvarer mindre i dag enn før.

Kapittel 6 fokuserer på maktforståelsene i PD-feltet, og hvordan disse har kommet til uttrykk i de ulike fasene i nordisk PD. 1970-tallets PD hadde et tydelig fokus på ledelsens makt over arbeiderne, og 80-tallet på ansattes makt til å bidra til effektivitet i bedriften. Andre konfliktlinjer er tydelige i nyere PD, som teknologiens standardiserende effekt og store IT-selskapers makt over utviklingen av teknologi. Disse kan være interessante for arbeidslivsforskere med fokus på kontroll og overvåke. Oppsummering og avsluttende konklusjoner kan finnes i kapittel 7.

2 Case og teoretiske perspektiver

2.1 Case: Participatory design

Dette kapitlet tar for seg oppgavens case: Participatory design som forskningsfelt. Feltets opprinnelse og essens beskrives kort. Deretter følger en mer inngående beskrivelse av dets historie i Skandinavia med vekt på Norge. I tillegg inneholder kapitlet en beskrivelse av datateknologisk utvikling siden 1970, og norsk lovverk om medvirkning i forbindelse med teknologi.

2.1.1 Participatory design som forskningsfelt

Participatory Design is a diverse collection of principles and practices aimed at making technologies, tools, environments, businesses, and social institutions more responsive to human needs (PDC2012, 2012)

Participatory design (PD) oppstod i Skandinavia som en politisk motivert fremgangsmåte for å involvere fremtidige brukere i systemutvikling. Fokusområdet var teknologi på arbeidsplassen. I dag har fremgangsmåten utviklet seg til et internasjonalt forskningsfelt med bidrag fra samfunns- og kulturvitere i tillegg til ulike informatisk fagretninger. Kjernen er fremdeles å involvere fremtidige brukere, men både brukere, kontekst og formål er nok mer varierte i dag (Roberston & Simonsen 2013, Kyng 2010, Bjerknes & Bratteteig 1995).

Participatory design betyr systemutvikling i samarbeid, og flere forskere fremhever viktigheten av gjensidig læring mellom ansatte og systemutviklere. PD beskrives ofte som basert på to grunnpillarer; en politisk og en pragmatisk. Den politiske handler om de ansattes rett til å medvirke, og den pragmatiske om hvordan samhandling mellom utviklere og ansatte kan føre til mer effektive systemer for bedriften (se f.eks Roberson & Simonsen 2013, s. 27, Kyng 2010, Beck 2002). Disse to aspektene blir gjerne vektlagt ulikt blant forskere, og balansen mellom dem er en diskusjon på feltet den dag i dag. PD som tilnærming begynte med enkeltstående aksjonsforskningsprosjekter i Skandinavia. Det mest klassiske eksemplet er ”Norsk jern- og metallarbeiderforbunds forskningsprosjekt” (NJMF) som ble ledet av Kristen Nygaard og Terje Bergo. Nygaard er et stort navn både nasjonalt og internasjonalt, og han er kjent for sitt arbeid med programmeringspråket SIMULA. På 1970-tallet fattet han interesse for hvordan innføring og bruk av datasystemer påvirket ansattes rettigheter i

bedrifter. Han ble engasjert av NJMF, og gjennomførte det første aksjonsforskningsprosjektet innen informasjonssystemer i samarbeid med en fagforening. Dette prosjektet påvirket utarbeidelsen av det som ble Dataavtalen mellom LO og NAF. Nygaard var senere også en initiativtaker til Florenceprosjektet (Bratteteig, Hannemyr, & Kaasbøll, 2002).

Participatory design har siden 70-tallet vokst til å bli et internasjonalt forskningsfelt, men det er nok ikke den mest kjente retningen innen systemutvikling. Likevel har det påvirket andre forskningsfelter. Bødker, Ehn, Sjøgren og Sundblad (2000) trakk blant annet frem PDs påvirkning på HCI (human-computer interaction) og CSCW (systemer for databasert samarbeid). SINTEF-forsker Asbjørn Følstad (2010) mener at participatory design kan få en ny vår med dagens sosiale medier, fordi disse tilrettelegger for brukerinvolvering og -tilbakemeldinger. Et eksempel på medvirkning til teknologiutvikling i praksis de siste årene kan være Open source-teknologi. Open source betyr åpen kildekode – altså at konsumenten har tilgang på kildekoden til programvaren og kan endre, videreutvikle og videredistribuere denne (Open source initiative, 2013). Sørhaug kaller dette for det ultimate eksemplet på ”prosum” (Toffler 1980, i Sørhaug 2004 s. 132), altså prosesser der konsumenter deltar i planlegging og produksjon og produsenter bistår konsumentene i bruken av produktet.

I denne oppgaven er det PD-feltets historie i Skandinavia som er aktuelt å ta for seg, og da med vekt på Norge. Kristen Nygaard er allerede nevnt som et sentralt navn. Andre viktige norske forskere er Tone Bratteteig, Gro Bjerknes, og Eevi E. Beck, og eksempler på store skandinaviske navn kan være Susanne Bødker, Pelle Ehn og Morten Kyng. PD har tre teoretiske hovedretninger; kunnskapsstrategi, design & intervention og etnografi. Den etnografiske retningen oppstod i USA (Robertson & Simonsen 2013). De to førstnevnte finner vi i tidlige skandinaviske prosjekter, og de vil beskrives i den påfølgende oversikten over PDens historie i Norge.

Participatory design i Norge 1970-1990

Norske NJMFs forskningsprosjekt var det første bidraget til det som senere skulle kalles Participatory design (PD). Formålet var å lære opp jern- og metallarbeiderne i databehandling, slik at de skulle kunne beskytte sine interesser når ny teknologi ble innført. Både fagforeningen og forskerne i prosjektet var opptatte av bedriftsdemokrati og arbeiderrettigheter. Et annet mål var å lære arbeiderne å arbeide videre med problemstillingene på egen hånd (Bergo & Nygaard, 1973, Nygaard & Bergo, 1973). Dette

fokuset på opplæring gjør at NJMFs prosjekt kan klassifiseres innen den teoretiske retningen *Kunnskapsstrategi*. Denne typen prosjekt har gjerne som formål er å unngå at arbeidere blir rasjonalisert bort av teknologien, eller at jobbene blir reduserte til standardiserte og automatiserte prosesser som ikke krever ferdigheter. Denne tankegangen fantes i NJMFs forskningsprosjekt, men også for eksempel i DEMOS-prosjektet i Sverige og DUE i Danmark (Robertson & Simonsen, s. 25). NJMFs forskningsprosjekt resulterte ikke i utviklingen av ny teknologi, men erfaringene fra det skulle påvirke PD i fremtiden.

På midten av 1980-tallet kom det nordiske prosjektet UTOPIA (Utbildning, Teknik och Produkt i Arbetskvalitetsperspektiv). Dette beskrives av Bjerknes og Bratteteig (1995) som neste fase i utviklingen etter NJMF, nemlig ”design for the skilled worker”. UTOPIA handlet ikke bare om å lære opp ansatte i datateknologi, men også å ta dem med på utformingen av et helt nytt system. I følge Robertson og Simonsen (2013) kan det derfor kalles et *Design & Intervention*-prosjekt. Både NJMF og UTOPIA var fagforeningsinitierte, og begge konsentrerte seg om en spesifikk gruppe ansatte i bedriften. Bødker og Pekkola (2010) fremstiller disse to prosjektene som å ha tilhørt samme fase i PDens historie. Samtidig skiller de seg fra hverandre på et viktig punkt: Der NJMFs prosjekt fokuserte på kursing og opplæring, innebar UTOPIA utvikling av nye systemer. Utvikling av nye systemer var i fokus også i et annet norsk PD-prosjekt på 80-tallet; Florence. Florence ble utført mellom 1983-87 av Gro Bjerknes og Tone Bratteteig (Bjerknes m.fl 1985, 1986), og hadde fokus på design i tett samarbeid med de ansatte – altså sykepleierne. Dette skilte seg fra de to foregående prosjektene fordi det fokuserte på et kvinne dominert serviceyrke.

De tre prosjektene nevnt over utgjør store deler av grunnlaget PD-forskning i Norge, og kommer til å bli nærmere studert som en del av materialet i denne oppgaven. De inkluderes i forskernes egne fremstillinger av feltets historie. Men når historien beveger seg videre over til 1990- og 2000-tallet er fremstillingene mindre entydige. Ut over 1990- og 2000-tallet skjedde nemlig en akademisering og internasjonalisering av feltet.

1990 – i dag: Akademisering og internasjonalisering

Den internasjonale Participatory design konferansen ble startet i 1990, og har siden da blitt avholdt annenhvert år. Opprinnelig var den et forum for skandinaviske PD-forskere og internasjonale aktører interesserte i den skandinaviske tilnærmingen. Etter hvert som feltet vokste fikk det imidlertid akademisk fotfeste også utenfor Skandinavia. Eevi E. Beck mente i

2002 at Skandinavia ikke lenger sto for den nyskapende PD-forskningen. Det kan også være verdt å merke seg at ingen av eksemplene på ”outstanding applications of participatory design” som beskrives i den nyutgitte håndboken om PD (Robertson & Simonsen 2013, s. 211-280) er fra Skandinavia. Den internasjonale PD-konferansen (PDC) åpnet også for en mengde nye temaer og fagfelt. Eksempler kan være hvordan PD kan anvendes innen nye medier, arkitektur, helsefag eller kulturproduksjon (PDC2012, 2012). I skrivende stund er neste konferanse planlagt å avholdes i Namibia høsten 2014, og det blir første gang konferansen avholdes i et afrikansk land (PDC2014, 2013).

Internasjonaliseringen på feltet er tydelig i konferansens utvikling. Andre pekepinner er at participatory design har fått plass i internasjonale tidsskrifter. På 90-tallet kom spesialutgaver om PD i amerikanske *Communications of the ACM* (Association of computer machinery), *Human-Computer Interaction*, og *Computer supported cooperative work*. Fra 2000-tallet kan vi finne spesialutgaver i *Design Issues* og i *CoDesign: International journal of CoCreation in design and the arts* (PCD proceedings, 2013). I Skandinavia er tidsskriftet *Scandinavian Journal of Information Systems* (SJIS) sentralt. Allerede i dets første utgave i 1989 var PD representert, og egne spesialutgaver om PD kom også etterhvert (Öberg, Gumm, & Naghsh, 2009).

Akademiseringen og internasjonaliseringen har kanskje gjort feltet mindre oversiktlig. I 1995 skrev Gro Bjerknes og Tone Bratteteig at forskningfeltet hadde utviklet seg fra et klart politisk fokus til et fokus på etikk. Bjerknes og Bratteteig (1995) pekte på at klimaet for organisasjonsendring var endret siden 70-tallet. Fokuset på harmoni og samarbeid var ikke like tydelig på 90-tallet. Denne formeningen finner vi delvis igjen 15 år senere hos danske Morten Kyng (2010). Han beskriver den sterke politiske motivasjon på 1970- og 80-tallet som å ha sunket kraftig. Fagforeningene blir ikke lengre ansett som viktige partnere i forskningen, og effektive systemer er like viktig som demokrati (Kyng 2010 s. 3-5). Det vil si at i følge Kyng vendte PDens fokus seg fra en grunnpillars til en annen. Bødker og Pekkola mener at 90-tallet brakte med seg økt samarbeid med kommersielle aktører på bekostning av fagforeningene. I tillegg ble datateknologi (etter hvert kalt IT eller IKT) mer vanlig og allestedsnærværende på arbeidsplassen, og dette mener Kyng (2010) at kan ha gjort teknologi mindre interessant for fagforeningene. Vi skal se nærmere på dagens klima i norsk/skandinavisk forskning i kapittel 4,5 og 6 i denne oppgaven. Aller først tar vi for oss en

kort oversikt over datateknologisk utvikling siden 1970-tallet, og den økende kompleksiteten som Kyng nevnte.

2.1.2 Datateknologisk utvikling siden 1970

Datateknologi har utviklet seg raskt de siste tiårene. En utførlig beskrivelse av utviklingen er utenfor denne oppgavens rekkevidde, men vi skal likevel se på noen hovedlinjer for å forstå hvilke rammebetingelser participatory design (PD)-feltet har hatt.

Tabell 1: Noen hovedlinjer i datateknologisk utvikling 1970 – i dag.

Årstall	Fase
1970-80	De første skjermterminalene og EDB
1981-1991	Pc-revolusjonen
1992-2000	Internett og masseproduksjon
2001- i dag	Bærbarhet og tilgjengelighet

1970- 1980: *De første skjermterminalene og EDB*. På dette tidspunktet har de såkalte 4. generasjons datamaskinene med mikroprosessorer blitt oppfunnet. Kommersielle datamaskiner utvikles etter hvert, men skjermterminaler med tastaturer er ennå ganske nytt. I Norge snakker vi om EDB – elektronisk databehandling. Arbeidsmiljøloven av 1977 fastsetter ansattes rett til medbestemmelse når datasystemer skal innføres og brukes på arbeidsplassen. Denne typen teknologi er i rask utvikling og utbredelse, og siden det er nytt ansees det som relevant å beskytte arbeidstakerne mot det (Kjos 2004).

1981- 1991: *Pc-revolusjonen*. Datamaskiner blir tilgjengelige for kommersielt bruk og den populære pc'en (Personal Computer) utvikles. Tekstebehandling og regnefunksjoner betyr at kontorarbeid kan nå gjøres mer effektivt. Pc'er kan knyttes sammen i datanettverk, og informasjonsdeling og kommunikasjon blir stadig lettere (Kjos 2004, s. 87-88). Pc'er blir vanligere både på jobb og privat. I NOU 1985:1 (s. 14-16) presiseres det at bedrifter bør utnytte den utviklingen vi ser i datateknologi, og effektivisere driften sin. Samtidig

fremholdes det at ansattes involvering og medvirkning er en forutsetning for økning av produktiviteten.

1992 – 2000: *Internett og masseproduksjon*. World wide web lanseres i 1992. Den første kommersielt tilgjengelige nettleseren kommer i 1993, og internett-revolusjonen er et faktum. Informasjonsdeling og kommunikasjon lettes dramatisk både i interne datanettverk og over geografiske avstander (Kjos 2004, s. 88). Datamaskiner i privat eie blir vanlig. Det samme gjelder søkefunksjoner på nett – for eksempel startes Google opp på slutten av 90-tallet. Informasjonsteknologien har store påvirkninger på organisasjonsfeltet – effektivisering av databehandling, automatisering, enkel lagring av informasjon i store databaser og rask kommunikasjon er noen eksempler på dette (Groth 1997, s. 283-84).

2000 – i dag: *Alltid online*. Bærbare datamaskiner og mobiltelefoner blir vanlig. Laptops, nettbrett, smarttelefoner og lignende gir tilnærmet konstant tilgang til internett, telefon, tekstbehandling, sosiale medier og lignende for mange. IKT er så vanlig at de fleste har en viss forståelse for teknologien. Bestemmelsene om medvirkning i forbindelse med teknologi fra aml 1977 videreføres i den nye arbeidsmiljøloven av 2005.

2.1.3 Lovverk om medvirkning og teknologi

Det finnes flere lover og regler som regulerer bruk av teknologi på arbeidsplassen. I Arbeidsmiljøloven (aml) av 1977 ble det presisert at ansatte skal få full informasjon om ny teknologi som innføres på arbeidsplassen, i tillegg til opplæring (Kjos m.fl, 2004). Dette har blitt videreført i aml 2005. I § 4-1 (1) vises det blant annet til at teknologi ikke skal utsette ansatte for uheldige fysiske eller psykiske belastninger. I § 4-2 (1) fremkommer det at ansatte skal holdes løpende informerte om systemer som brukes ved planlegging og gjennomføring av arbeidet. Det skal gis nødvendig opplæring, og ansattes skal medvirke i utformingen av systemene.

Det kan også være relevant å notere seg det som tidligere het Dataavtalen mellom LO og NHO, og nå kalles ”Rammeavtale om teknologisk utvikling og datamaskinbaserte systemer”. Denne avtalen utdyper arbeidsmiljølovens paragrafer om teknologi, medvirkning og kontroll, men uten å legge til særlig sterkere krav (Landsorganisasjonen Norge 2010). Det presiseres at avtalen gjelder både produksjonssystemer og administrasjons- og stylingssystemer, og at

Nye løsninger og systemer kan virke inn på de ansattes arbeidsplass og arbeidsforhold. Når dette er tilfelle, er det av betydning at ny teknologi ikke bare vurderes ut fra tekniske og økonomiske forhold, men også ut fra sosiale hensyn. En slik helhetsbetraktning legges til grunn ved utforming, innføring og bruk av systemer og ny teknologi. (Landsorganisasjonen Norge 2010, del I)

Det er interessant at avtalen nevner både utforming, innføring og bruk. Som vi så i beskrivelsen av participatory design, tar denne metoden for seg alle tre aspektene. Hva menes så med sosiale hensyn og helhetsbetraktning? Avtalen eksemplifiserer med "[...] endringer av organisasjon, sysselsetting, informasjonsrutiner, mellommenneskelig kontakt, likestilling mellom kvinner og menn o.l." (ibid.).

De tidligste PD-prosjektene hadde fokus på å unngå at arbeiderne ble rasjonaliserte bort av teknologien. Bekymringen var at ny teknologi kunne ta over eller effektivisere arbeidsoppgaver i den grad at bedrifter ikke lenger ville ha bruk for alle sine ansatte. Med et slikt perspektiv kunne teknologien være en trussel mot arbeiderne. Dette samsvarer med rammevitalen fokus på sysselsetting og endringer av organisasjon. Vi skal senere se at debatter på PD-feltet fra 2000-tallet tar opp kjønn og medmenneskelig kontakt

2.1.4 Oppsummering

I dette kapittelet har vi sett at participatory design oppstod i Skandinavia. Vi har sett at det finnes noen sentrale studier på PD-feltet som beskriver dets tidlige utvikling, men at utviklingen etter 1990 er kompleks og preget av internasjonalisering og akademisering av feltet. Beskrivelsen av PD-feltet har vist at det var et sterkt fokus på arbeiderrettigheter og demokrati i feltets oppstartsfase. Medvirkning i utforming, innføring og bruk av IKT ble nedfelt i norsk lov i 1977 og videreført i aml 2005. Flere nordiske PD-forskere mente at utviklingen på feltet etter 1980- og 90-tallet gikk i retning av å legitimere medvirkning med produksjonsverdi i stedet for økt demokrati. Hva kan være årsakene bak denne endringen, og hvordan legitimeres medvirkning i forbindelse med IKT i dag?

For å belyse dette spørsmålet tar neste kapittel for seg medvirkningsbegrepet og norsk forskning på dette. Vi skal se hvordan arbeidslivsforskningen fremstiller medvirkning i Norge og hvordan det har blitt legitimert til ulike tider. Kanskje kan vi trekke noen paralleller til utviklingen på det skandinaviske PD-feltet.

2.2 Medvirkning i norsk arbeidslivsforskning

Dette kapittelet vil ta for seg nyere norsk arbeidslivsforskningens fremstilling av medvirkning. Det skilles mellom to måter å legitimere medvirkning på: demokrati og produksjonsverdi. Vi skal se hvordan samfunnsvitenskapelig arbeidslivsforskning fremstiller endringer i hvordan begrepet medvirkning har blitt legitimert de siste tiårene. Flere mener å se økt individualisering, og at ansatte har mindre mulighet til å medvirke i vesentlige beslutninger i bedriften.

2.2.1 Medvirkning og medbestemmelse på norsk

Medvirkning og medbestemmelse handler om ansattes innflytelse og deltakelse i beslutninger p arbeidsplassen. Det kan for eksempel handle om utforming av arbeidsmiljøet, bedriftstrategi, medbestemmelse i innføring og utforming av ny teknologi (se arbeidsmiljøloven 2005 §2-3, §4-2) hvordan den fysiske arbeidsplassen skal se ut og liknende.

I dagligtale brukes ofte medbestemmelse og medvirkning som synonyme begreper, men de har litt ulik betydning. Ulike forfattere kan bruke begrepene på forskjellige måter. Levin m.fl (2012, s. 89-90) fremstiller medvirkning som individuell og uformell innvirkning i hverdagen, og medbestemmelse som en formell type demokrati på arbeidsplassen. Brøgger (2007) skiller mellom begrepene ved å skille mellom hva innflytelsen angår. Medbestemmelse er representativ deltakelse, og handler om å delta i vesentlige beslutninger i bedriften. Brøgger beskriver dette som den typen innflytelse som er beskrevet i lovverket – altså f.eks helse og miljø eller arbeidstid. Medvirkning beskrives av Brøgger som innflytelse på bedriftsutvikling – i praksis innflytelse på organiseringen og utførelsen av ens eget daglige arbeid. Samtidig peker hun på at medvirkning kan organiseres av partene i arbeidslivet og ofte foregår gjennom utvalg og grupper (Brøgger 2007, s.18-22). I tillegg kommer begreper som indirekte og direkte medvirkning/ medbestemmelse. Indirekte brukes gjerne synonymt med representativt, mens direkte betyr individuell innflytelse i hverdagen. I denne oppgaven vil jeg basere meg på Brøgger og Levin m.fl sine fremstillinger, og skiller mellom begrepene som beskrevet i tabellen under.

Tabell 2. Begreper om medvirkning og medbestemmelse

	Direkte	Indirekte
Medbestemmelse	Individuell påvirkning på vesentlige beslutninger	Påvirkning jennom representant på vesentlige beslutninger
Medvirkning	Individuell påvirkning på arbeidets utførelse og organisering	Påvirkning gjennom representant på arbeidets utførelse og organisering

For enkelhets skyld brukes ofte begrepet medvirkning som samlebegrep på alle innflytelsesformene. Det vil også brukes på slik i denne oppgaven. Når jeg ønsker å beskrive medvirkning slik det fremkommer i tabellen over (innflytelse på arbeidets utførelse og organisering), vil jeg benytte ”medvirkning i hverdagen”.

To argumenter for medvirkning

Hva er det som er så viktig med medvirkning og medbestemmelse? Det norske svaret på dette kan deles i to; demokrati og produksjonsverdi/effektivitet (se f.eks Engelstad m.fl 2003, s. 282-291, Brøgger 2007, s. 11-14, Torp 2005, s. 133-134, NOU 2010:1, s. 16). Det demokratiske perspektivet fokuserer på medbestemmelse og medvirking som en demokratisk rettighet, og et middel for rettferdighet. Medvirkning skal være et verktøy for å styrke ansattes posisjon i bedriften og sikre deres interesser. Et slikt syn kan sies å basere seg på det vi kaller konfliktperspektivet. Konfliktperspektivet har sine røtter hos Marx, og anser forholdet mellom eierne av produksjonsmidlene og arbeiderne som preget av interessekonflikt. Medvirkning og medbestemmelse er i denne sammenheng en rettighet de ansatte skal ha for å sikre at deres interesser ikke blir undertrykte av ledelsen.

Produksjonsverdiperspektivet baserer seg på at medvirkning kan være lønnsomt. NOU 2010:1 viser til begynnelsen av 1980-tallet som starten og storhetstiden for dette perspektivet. Vi finner det blant annet i en del ledelseslitteratur (Torp 2005, s. 133). Perspektivet forfektes hos Benedicte Brøgger (2007, s.11), som fremhever at partssamarbeid er en produksjonsressurs. Hun trekker inn bedriftens utvikling, og mener at ansattes medvirkning og innflytelse er viktig i en utviklingsprosess. Line Eldring (1999) mener nytteperspektivet på medvirkning er tydelig

i moderne organisasjonskonsepter som *total quality management* (TQM) og *business process reengineering* (BPR). Engelstad m.fl (2003, s. 282-86) presenterte produktivitetsperspektivet på medvirking som noe relativt nytt i norsk sammenheng, og mener det har røtter i liberalt tankegods og produktivitetsorientering på 1980-tallet. Denne historiske utviklingen skal vi se nærmere på i neste avsnitt.

2.2.2 Perspektiver på medvirkning i Norge før og nå

Partssamarbeid og ansattes medbestemmelse er en integrert del av det vi kaller den norske eller nordiske modellen. Treparsamarbeidet mellom stat, bedrift og arbeidere manifesterer seg blant annet i form av arbeidsgiverorganisasjoner og fagforeninger. Disse sørger for forhandlinger og samarbeid på sentralt nivå, men også lokale forhandlinger på bedriftsnivå. Det finnes imidlertid dem som mener at denne modellen er på vikende front, og viser til økt liberalisering og privatisering (Stråth 2001), endret legitimering av lederskap (Sejersted 2001) og lignende. Hvis dette er tilfelle, burde også medvirkningsbegrepet være påvirket. Viser arbeidslivsforskningens fremstilling av medvirkning til en slik endring? Kommende avsnitt viser hvordan noe nyere arbeidslivsforskning presenterer medvirkningens tilstand fra 1970- i dag. Det er ikke en objektiv presentasjon av virkeligheten, men en presentasjon av hvordan forskerne ser den.

En kort historie: Medvirkning i Norge 1960 – i dag

Engelstad m.fl (2003) mener å se en tydelig utvikling i det norske synet på medvirking. Han fremstiller en utvikling fra et fokus på demokrati, rettferdighet og representativ medbestemmelse til et fokus på medvirkning i hverdagen og medvirkning som produktivitetsverktøy. Vi skal se at dette til dels støttes av Eivind Falkums begrepsklynger og NOU2010:1, men ikke i like stor grad av Hege Torps fremstilling av ”det nye arbeidslivet” (2005). Levin m.fl (2012, s. 55-67) mener at den norske samarbeidsmodellen står sterkt men at den kan være truet av avideologisering og USA-baserte konsulenttenester.

I etterkrigstiden lå det politiske fokuset i Norge på rettferdig fordeling og økonomisk demokrati. Landet skulle bygges opp etter 2. verdenskrig, og godene skulle fordeles mellom både samfunn, bedrifter og arbeidere (Engelstad m.fl 2003, s. 282). På 1960- og 70-tallet vokste det frem et fokus på arbeidsmiljø, den enkeltes arbeidsbelastning og slitasje. Den første Arbeidsmiljøloven kom i 1977. Et beskrivende eksempel på denne perioden er Einar

Thorsrud og samarbeidsforsøkene. Formålet med disse forsøkene var å introdusere en arbeidsform der ledelse og ansatte samarbeidet tett, og hierkariet var flatere. Eivind Falkum (2008) mener at etterkrigstiden var preget av korporative begreper som ”partssamarbeid” og ”samarbeidsforsøk”. Disse begrepene indikerte at både arbeidere og ledelsen har makt, og at partenes makt måtte balanseres mot hverandre. Det interessante var hvordan balanseringen av disse kreftene kunne få et resultat som var fordelaktig for begge parter (Falkum 2008, s. 99). Francis Sejersted (2001) fremstiller 1800- og 1900-tallet i Norge som preget av demokratisk kapitalisme. Det vil si at Norge vokste frem som kapitalistisk økonomi, men med demokratiske verdier og normer som gjennomsyret næringslivet. Bedriftsledere hadde behov for legitimitet, og denne hentet de ved å handle i tråd med demokratiske normer (ibid., 94-108). Fokuset i denne perioden lå altså på partene i arbeidslivet og begges makt og rett til innflytelse på arbeidsplassen.

Rundt 1980-tallet mener Engelstad m.fl at samarbeidsfokuset begynte å snu. Liberalt tankegods spredte seg i arbeidslivet, og ideer om individualitet og deregulering fikk bedre fotfeste. Skytøen-komiteen la i 1980 frem et forslag om å øke ansattes representasjon i styrever fra 1/3 til 1/2 - men forslaget møtte mye motstand (Engelstad m.fl 2003, s.19). Brubakken-utvalget ble nedsatt i 1981 for å finne en løsning på spørsmålene stilt av Skytøen-komiteen. Det endte med et forslag som tydelig betonte viktigheten av ”produksjonsfremmede tiltak” (NOU 1985:1 i Engelstad m.fl 2003, s 282-286). Det ble pekt på at ansattes medvirkning ikke skulle utfordre styringsretten for mye (NOU 2010:1, s. 66-67). Perspektivet på medvirkning begynte altså å dreie seg fra å handle om demokrati til å handle om produktivitet.

NOU 2010:1 (s. 62) beskriver 1990-tallet som en ”renessanse for demokratiske verdier”, men dette er slett ikke alle arbeidslivsforskere enige i. Utvalget som skrev NOUen argumenterer med at 1990-tallet var preget av tunge omstillinger. Disse krevde de ansattes oppslutning og samarbeid. Men betyr det at demokratiske verdier fikk ny oppmerksomhet? 1990-tallet var også en tid hvor markeds- og individorienterte ledelseskonsepter som *total quality management* (TQM) og *business process reengineering* (BPR) gjorde sitt inntog. Disse fokuserte på individuell medvirkning i det daglige, fremfor representativ medvirkning gjennom fagforeninger eller andre utvalg (NOU 2010:1, s.118-119, Eldring 1999). Kanskje gikk altså fokuset på medvirkning opp, men ikke den representative medbestemmelsen. Denne oppfatningen støttes av Eivind Falkum (2008). Han mener at ord som *empowerment* kjennetegner arbeidslivets perspektiv på medvirkning i denne perioden.

Empowerment kan oversettes med myndiggjørelse, og Falkum mener begrepet antyder at ansatte har et individuelt ansvar for å medvirke. Medvirkningen skal være til bedriftens beste.

Også Engelstad m.fl (2003, s. 285-95) beskriver en ny liberal modell for det norske arbeidslivet etter 1990. Som de amerikanske ledelseskonseptene, er denne modellen preget av økt mulighet for individuell påvirkning på arbeidshverdagen, men minsket mulighet til å påvirke rammebetingelser: ”De ansattes motivasjon og lojalitet settes i sentrum, men vel å merke som individer, ikke som kollektiv. Kunde- eller brukerorientering er den nye rettesnor for individuell atferd” (ibid., s. 288). Dette mener Engelstad også å se i arbeidsmiljøloven 2005 (Engelstad m.fl 2003, i Torp 2005 s. 137). Line Eldring (1999) viste at konseptene TQM og BPR vektlegger ansattes medvirkning i omstillingsprosesser, men ikke medbestemmelse i selve beslutningen om å innføre konseptene. Forskerne fremstiller altså individuell medvirkning som å ha vært mer ”i tiden” enn medbestemmelse på 90-tallet.

Dagens tilstand

Til tross for Engelstads prediksjoner i forrige avsnitt, er representativ medbestemmelse fremdeles svært tilstedeværende i norsk arbeidsliv i dag i følge Hege Torp. Torp (2005, s. 152) finner at 8 av 10 norske bedrifter med over 10 ansatte i privat sektor har representativ medbestemmelse. Hun fant også at organiseringsgraden i arbeidslivet var like god i 2003 som på 80-tallet. Blant annet derfor mener hun at kollektiv organisering i arbeidslivet er på stigende kurs (Torp 2005, s.130-132). Det er ikke alle enige i. Dølvik (2007, s. 30-32) fremholder at hvis vi ser på forholdet mellom antall fagorganiserte og antall yrkesaktive personer (*union density*) ser vi at organiseringsgraden falt 4% i Norge mellom 1990 og 2003.

Øyum og Torvatn (2010) har vurdert medvirkningens tilstand i europeisk arbeidsliv over de siste 20 årene, som en del av NOU2010:1. De fant at arbeidsforhold har endret seg for mange i kunnskapsøkonomien; arbeidssted og innhold i arbeidet er annerledes, og fleksibilitet både avkreves og tilbys arbeidstakerne. Fofatterne mener å se en ”oppløsning av den tradisjonelle virksomhetsstrukturen som arena for utøvelse av medbestemmelse” (ibid., s.1). Det vil si at medbestemmelse gjennom utvalg og fagforeningsklubber er delvis i oppløsning. Dette samsvarer med Engelstads tese om økning av medvirkning på bekostning av representativ medbestemmelse.

I Europa har medvirkning beveget seg i to retninger for ulike typer ansatte (Øyum & Torvatn 2010). Den første retningen er en tayloristisk retning med økt overvåkning, og mindre autonomi og medvirkning for de ansatte på lavere nivå i bedriften. Den andre retningen angår ansatte på høyere nivå i bedriftene, og innebærer økt individualisering av ansatte med ekspertkunnskap. Ansatte med høy utdanning og spesialisert ekspertkunnskap kalles gjerne kunnskapsarbeidere. Disse ansatte har sterk individuell forhandlingsmakt. I følge Øyum og Torvatn (ibid., s 10-11) er det altså slik at ansatte øverst i kjeden blir individualiserte, mens ansatte på lavere nivå mister autonomi.

Brøgger (2007, s. 24-25) mener at samarbeidstradisjonen er ”tidsriktig” i dagens service- og kunnskapsøkonomi. Det har å gjøre med at dagens kunnskapsarbeidereer svært kunnskapsrike og gjerne har ferdigheter ledelsen ikke har – derfor står ledelse og ansatte mer på like fote i samarbeidet. På den andre siden mener Engelstad m.fl (2003) at i dag tas strategiske avgjørelser på toppen, og økonomisk resultatansvar skyves nedover til ansatte på individnivå. De sier seg altså ikke er enig i Brøggers tolkning av ansatt og leder som ”på like fote”. Makt- og demokratiutredningen fra 2003 viser at norske ansatte opplevde seg mer styrte av medarbeidere og maskiner i 1996, enn de gjorde på slutten av 80-tallet. I tillegg økte andelen som opplevde at de ble direkte styrt av ledelsen (Engelstad m.fl 2003, s. 99-101). Engelstad mente i 2003 at bedriftsdemokrati ikke lenger var et honnørord (2003, s. 16). Eldring (1999, s.197) etterlyste mer medbestemmelse, både for å styrke medvirkningsretten og fordi det kan bidra til bedre beslutninger i bedriften. Vi kan oppsummere fremstillingene av medvirkning på denne måten:

Tabell 3. Norske medvirkningsforskeres fremstilling av medvirkning 1960- i dag¹

Årstall	Medvirkningens tilstand
1960-70	Samarbeidsforsøkene og aml 1977. Høy organiseringsgrad. Bedriftsdemokrati
1980	Politisk liberalisering og økt fokus på medvirkning som produktivitetsverktøy
1990	Uenighet på feltet. Individuell medvirkning fortrenger den representative?
2000- i dag	Lavere organisasjonsgrad. Individuell medvirkning. Kunnskapsarbeidere står sterkest.

2.2.3 Oppsummering

Medvirkning og medbestemmelse er begreper som ofte brukes om hverandre. I dette kapittelet har jeg skilt mellom medvirkning som innvirkning på det daglige arbeidets organisering og medbestemmelse som innvirkning på vesentlige beslutninger. Jeg skiller jeg mellom direkte (individuell) og indirekte (gjennom representative ordninger) medvirkning og medbestemmelse. Vi har sett at arbeidslivsforskningen har to hovedmåter å legitimere medvirkning på: demokrati og produksjonsverdi/effektivitet. Balansen mellom disse to har endret seg gjennom historien, i følge litteraturen i dette kapittelet. Flere mener individuell medvirkning står sterkere enn representativ medbestemmelse i dag, og at kunnskapsarbeiderne har størst mulighet til medvirkning. Det ble også pekt på at denne typen medvirkning kan tolkes som et økt press på ansatte, og at økonomisk resultatansvar blir skjøvet nedover til individuelle ansatte.

¹ Kilder: Engelstad, Svalund, Hagen, & Storvik, 2003, Falkum, 2008, Levin, Nilsen, Ravn, & Øyum 2012, Brøgger 2007, NOU 2010:1, Øyum & Torvatn 2010, Eldring 1999.

2.3 Et sosiologisk perspektiv på makt

Dette kapittelet beskriver kort to perspektiver som kan brukes for å forstå makt; *makt til* og *makt over*. Dette teoretiske skillet skal senere brukes for å analysere den skandinaviske PD-forskningens maktfokus.

2.3.1 Konfliktperspektiv og samarbeidsperspektiv

Det finnes flere sosiologiske perspektiver på hva makt er, men i følge Clegg m.fl (2006) har to hovedretninger skilt seg ut i moderne tid: ”makt til” (positiv makt) og ”makt over” (negativ makt). Et positivt maktperspektiv ser makt som en igangsettende kraft – *makt til* å få noe til å skje. Makt er skapende og muliggjørende. Konseptet om positiv makt knyttes ofte til Talcott Parsons, og ble videreført av blant annet Michael Mann og Niklas Luhmann (Clegg, Courpasson & Philips 2006, s. 190). Negativ makt eller ”makt over” innebærer å fokusere på hvordan noen personer/grupper har makt *over* andre. Dette perspektivet kan vi finne i Webers klassiske definisjon av makt som A’s mulighet til å få B til å gjøre noe. Et klassisk eksempel er Marx og hans fremstilling av interessekonflikt og kapitalistenes makt over arbeiderne. Skillet mellom maktperspektiver er nyttig teoretisk, men det gjenspeiler naturligvis ikke et skille mellom makttyper i virkeligheten. Det er viktig å være klar over at dette er en fremstilling av *perspektiver*. Skillet er nyttig fordi det viser ulike måter å forstå og omtale makt på.

2.3.2 ”Makt over” og konfliktperspektivet.

I den konfliktteoretiske tradisjonen er makt det som skaper konflikt og dermed endring. Clegg m.fl knytter konseptet om negativ makt til synet på makt som kausalitet (2006, s.191-192). Dette kan vi se allerede hos klassikerne Hobbes, Locke og Hume. Med Bachrach og Barnes kom synet på makt som todelt – på den ene siden de eksplisitte og tydelige maktkampene, på den andre siden det forfatterne kaller ”mobilization of bias”. Det vil situasjoner der beslutninger ikke tas, der hele interessekonflikten feies bort og ikke blir til en maktkamp i det hele tatt (ibid., s. 209-215).

Et liknende perspektiv ble utviklet av Stephen Lukes. Hans teori om makten tre dimensjoner innebærer delvis den samme tankegangen som Bachrach og Barnes, men legger til en tredje dimensjon. Den tredje dimensjonen av makt er situasjoner der de undertrykte (de makten

brukes mot) ikke en gang er klar over at makt brukes mot dem. Lukes mener at makt gjennomsyrrer samfunnet og skaper ”falsk bevissthet”; de interessene B har er ikke de hun ville hatt hvis hun ikke var under maktpåvirkning. B får derfor ikke sine interesser fremmet, for hun vet ikke hva de er (Clegg m.fl 2006, s. 215-216). Denne teorien står i fare for å fremstille forskeren som allvitende - altså det såkalte elfenbenstårnproblemet. Nettopp dette er grunnen til at noen teoretikere er kristiske til Lukes’ teori.

2.3.3 ”Makt til” og funksjonalisme

I Talcott Parsons’ funksjonalistiske samfunnsteori har makt en fasiliterende funksjon (Clegg 2006, s. 196). Det vil si at makt får ting til å skje. Makt og autoritet skaper harmoni og orden, og holder samfunnets avvikere i tømme. Muligheten for sanksjoner utført av maktholderne skaper en bindende pliktfølelse i samfunnet (Clegg 2006, s. 192-193). Denne pliktfølelsen er en del av limet som holder fellesskapet sammen. Makt er også ressursfordeling, og denne ressursfordelingen skal tjene samfunnets felles verdier. Barnes (1988, i Clegg 2006, s. 194) har kalt dette normativ determinisme – at Parsons lar delte normer være eneste forklaringsvariabel. Makt tjener fellesskapet. Å fremsette at makt og autoritet springer naturlig fra systemets (samfunnets) mål, er kanskje litt for enkelt. Anthony Giddens kritiserte Parsons for å ikke ta hensyn til interessekonflikter og hierarkier. Giddens mente at makt alltid var *over* noen. Giddens endret senere standpunkt, men som vi så i forrige avsnitt finnes perspektivet ennå i den konfliktteoretiske tradisjonen (Clegg 2006, s. 197).

Uavhengig av hvorvidt Parsons makronivå-teori er normativ eller ikke, kan vi konstatere at han introduserte et interessant perspektiv på makt. Å se de handlekraftige aspektene ved makt betyr ikke nødvendigvis en indentifisering med funksjonalismen som helhet.

2.3.4 Oppsummering

Makt har noe uklart ved seg, noe interessant og potensielt veldig normativt. Det kan være vanskelig å skrive om makt på en nøytral måte. I dette kapittelet har vi sett på to grunnleggende forskjellige perspektiver på makt. Å se makt som “over” noen, vil si å fokusere på A sin makt til å få B til å gjøre noe han ellers ikke ville gjort. Makt til er et fokus på makt som handlekraft og kreativitet, altså det å få noe til å skje.

Det er viktig å være klar over at dette kun er perspektiver. De kan brukes til å beskrive de samme situasjonene. I analyse av litteratur vil det kanskje være mulig å identifisere ulike perspektiver hos forfatteren og hvilke grupper og aktører hun vender seg til. Kapittel 6 i denne oppgaven tar for seg maktforståelsene fra dette kapitlet, og hvordan de kan brukes for å analysere litteratur fra participatory design-feltet.

3 Metode

3.1 Å forske på et forskningsfelt

Denne masteroppgaven er en analyse av norsk/skandinavisk forskning på *participatory design* (PD), med det formål å forstå hvordan medvirkning har blitt legitimert i forskningsfeltet til ulike tider. Det gjøres en litteraturanalyse av utvalgte forskningsrapporter og artikler fra forskere på PD-feltet. Jeg fokuserer på hvordan bidragene presenterer sitt prosjekt, og hvordan de legitimerer medvirkning i utforming og innføring av IT-systemer. Jeg vil understreke at studiene ikke behandles som objektive fremstillinger av virkeligheten, men som ulike representasjoner av hva forskning på PD kan være.

3.2 Utvalg og gjennomføring

Denne oppgaven er ikke en fullstendig review av forskningsfeltet PD i Norge eller Skandinavia. Formålet med å ta for seg PD som case er å finne noen eksempler på hvordan medvirkning i forbindelse med IKT kan legitimeres. Derfor er det relevant å plukke ut sentrale bidrag fra feltet som kan si noe om dette. Det er ikke et mål å presentere alle måter PD og medvirkning kan legitimeres, og heller ikke å konkludere med hva som er de vanligste måtene. Det ligger utenfor rekkevidden av denne oppgaven. Jeg ønsker imidlertid å si noe om generelle utviklingslinjer ved å basere meg på bidrag fra ulike perioder i feltets historie.

Utvalget er hovedsak basert på:

- Fremstillinger av feltes historie og utvikling (se Robertson & Simonsen 2013, Bjerknes & Bratteteig 1995, Kyng 2010, Bødker & Pekkola 2010).
- Ønsket om å velge materiale som representerer ulike perioder i historien.
- Ønsket om å velge materiale som representerer ulike måter medvirkning kan legitimeres på.

Utvalget av materiale har blitt gjort slik at forskjellige perioder i historien er representerte. Sentrale forskere nevner mange av de samme eksemplene når de skal beskrive feltets tidlige historie; NJMFs forskningsprosjekt, DUE, DEMOS, UTOPIA, Florence. Disse er

kjennetegnet av aksjonsforskning. Siden jeg ønsker å fokusere på Norge, har jeg valgt de to helnorske prosjektene NJMF og Florence. I tillegg benytter jeg meg av det skandinaviske samarbeidsprosjektet UTOPIA. For å beskrive disse tre, bruker jeg forskningsrapporter og artikler fra forskere som deltok i prosjektet.

Etter 1980-tallet mangler det store, sentrale verker som alle teoretikerne på feltet enes om. Det ble beskrevet i kapittel 2 hvordan feltet gikk igjennom en endring i denne perioden, mot økt akademisering. Det vil si at det ikke lenger er bare aksjonsforskning og direkte intervensjon på arbeidsplasser som kjennetegner PD i Norden. Feltet diskuteres i tidsskrifter og på konferanser, og det er derfor formålstjenlig å studere noen av disse mer teoretiske bidragene. Derfor baserer fremstillingen av denne perioden seg her på to debatter fra tidsskriftet *Scandinavian journal of information systems (SJIS)*, som ble nevnt i kapittel 2 som en sentral kilde til skandinavisk PD. *SJIS* ble valgt fordi det spesifikt tar for seg Skandinavia, og derfor passer bedre til mitt formål enn internasjonale tidsskrifter og konferanser.

Utvalget av debattartikler ble styrt av problemstillingen, nemlig PD-forskningens legitimering av medvirkning. For å studere hvordan PD kan legitimeres, behøvde jeg artikler som tok opp nettopp dette temaet. I en gjennomgang av temaer og artikler i *SJIS* var det to klynger av artikler som skilte seg fordi de fokuserte på idealene i feltet.² Disse artiklene befant seg i utgave 15(1) fra 2003 og 22(1) fra 2010. I disse utgavene ble relevansen av forskningsfeltet PD diskutert, og debattartiklene tok opp legitimering av PD og forskningsfeltets utvikling. Den første debatten startet i 2002, med Eevi Becks artikkel ”P is for political” (2002). Tilsvarene kom i 2003. Den andre debatten kom i 2010, startet av Morten Kyngs artikkel ”Bridging the gap between politics and techniques” (2010). Siden disse debattene beskriver oppfatninger og uenigheter om medvirkning som eksisterer i forskningsfeltet, er de svært relevante for denne oppgavens problemstilling.

Basert på utvalgsmetodene beskrevet i dette kapitlet, har jeg samlet et materiale på tre forskningsprosjekter (sju rapporter/artikler) og åtte debattartikler.

² Se vedlegg A og B for oversikt over artikler i *SJIS* om Participatory design mellom 1990-2013.

Tabell 4: Endelig utvalg av materiale, etter årstall.

Materiale
<i>NJMFs forskningsprosjekt (1971-73):</i> Bergo & Nygaard (1973), Nygaard & Bergo (1973)
<i>UTOPIA (1981-85):</i> Bødker, Ehn, Kyng, Kammersgaard, & Sundblad (1987)
<i>Florence (1984-87):</i> Bjerknes & Bratteteig (1986), Bjerknes m.fl (1985), Bjerknes G. , Bratteteig, Nygaard, Sinding-Larsen, & Thingelstad (1986), Bratteteig (1986)
<i>Debatt 2002-03:</i> Beck (2002), Kanstrup (2003), Dittrich (2003), Bødker (2003)
<i>Debatt 2010:</i> Kyng (2010a), Karasti (2010), Balka (2010), Shapiro (2010)

3.3 Validitet og reliabilitet

John Scott (2006a) foreslår fire hovedkriterier som må behandles i alle dokumentanalyser: autentisitet, kredibilitet, representativitet og mening. Autentisitet betyr hvorvidt dokumentet er ekte, mens kredibilitet har å gjøre med troverdighet og pålitelighet. Selv om dokumentet er ekte trenger det ikke å være en pålitelig fremstilling. Representativitet er et tema i alle diskusjoner om data og utvalg – representerer materialet helheten i populasjonen? Mening handler om tolkning og forståelse av dokumentets innhold og dets betydning. Et eksempel kan være å tolke hva slags betydning bruken av forskjellige begreper har i ulike dokumenter (Scott, 2006b). Disse fire kriteriene kan sies å falle innunder de generelle paraplyene reliabilitet (autentisitet og kredibilitet) og validitet (representativitet og mening).

Spørsmålet om materialets autentisitet er nok mest relevant i historiske undersøkelser eller der man bruker et materiale som ingen kan garantere for autentisiteten av. I min undersøkelse bruker jeg forskningbaserte bøker og artikler hentet fra akademiske tidsskrifter og universitetsbiblioteker. Autentisitet anser jeg derfor ikke som et stort tema for denne undersøkelsen. Kredibilitet handler om hvorvidt studiene er troverdige og pålitelige. Denne oppgaven tar for seg studier og debattartikler som eksempler på sitt forskningsfelt. Hvorvidt studienes resultatet er objektivt ”korrekte” skal jeg ikke bedømme. Det mest interessante er deres fokus, hvordan de fremstiller sine problemstillinger og hvilke tema de tar opp. Å gripe det Scott kaller ”mening” er altså formålet med gjennomgangen av materialet.

Representativitet er et nøkkelord. Formålet med denne oppgaven er å si noe om et forskningsfelt på bakgrunn av et ganske lite materiale – men det siktes *ikke* mot full representativitet. Det er ikke mulig basert på et så lite materiale, og det hadde krevd mer tid og ressurser å finne et representativt utvalg. Fokuset i oppgaven er å beskrive *noen måter* medvirkning legitimeres i PD-feltet, ikke alle. Likevel er det ønskelig at de utvalgte artiklene skal representere noe typisk ved perioden de er hentet fra, slik at det er mulig å se noen utviklingslinjer i feltets historie. For å oppnå dette har jeg benyttet meg av litteratur som fremstiller PDens historie i Skandinavia. Svært mange forskere på feltet nevner de samme forskningsbidragene fra 1970- og 80-tallet som sentrale. Derfor tar jeg utgangspunkt i noen av disse bidragene som hjelp til å trekke historiske linjer. I tillegg benytter jeg meg av *Scandinavian Journal of Information systems (SJIS)* – et skandinavisk tidsskrift som blant annet tar for seg participatory design. Jeg har søkt etter nordiske artikler som omhandler ”participatory design”, som faller innefor riktig årstall og har et tema som sammenfaller med oversiktartiklenes fremstilling av hva som er typisk for de ulike fasene i forskningsfeltet³. Selve utvalgsmetoden beskrives nærmere i kommende avsnitt.

3.4 Begrensninger ved metoden

Alle forskningsarbeider må ha en viss avstand til sin egen metodebruk. Jeg valgte å gjøre en litteraturstudie av bidrag på det skandinaviske PD-feltet. Dette er den beste måten å besvare mine problemstillinger fordi det gir mulighet til å analysere forskningsfeltets historiske utvikling. Jeg kunne ha brukt oversikten over artikler i *Scandinavian journal of information systems (SJIS)*⁴ til å velge artikler fra hele perioden, istedet for å velge debattartikler i klynger slik jeg har gjort. Kanskje ville flere synspunkter ha kommet frem, og kanskje ville det bedre representert hele perioden. Grunnen til at jeg valgte debattartiklene er at de tar for seg akkurat det jeg ønsker å studere, og fordi debattformen gjør at de underbygger argumentene sine tydelig. Debatter kan vise uenigheter og skillelinjer i feltet.

Det er alltid viktig å reflektere rundt utvalgsmetoden. Undertegnede er ingen informatiker, så det kan være aspekter ved materialet jeg ikke fanger opp fordi jeg ikke kjenner tradisjonene og de tekniske begrepene i informatikk. Et annet poeng er sammenliknbarheten i materialet. Jeg sammenlikner to ulike typer dokumenter; rapporter fra forskningsprosjekter fra 1970- og

³ Se vedlegg A og B for tabeller over artikler i SJIS mellom 1990-2013 på søkeord ”participatory design”

⁴ Se vedlegg A og B

80-tallet, og debattartikler fra 2000-tallet. Det er ofte ønskelig at tekster som skal sammenliknes er skrevet på samme form. Det hindrer at sammenlikningen blir farget av formulikhet. Jeg argumenterer imidlertid for at dette ville gitt en skjev fremstilling av feltet mitt.

På 1970- og 80-tallet var feltet preget av aksjonsforskning og prosjekter i samarbeid med fagforeninger. De siste tiårene har det imidlertid skjedd en akademisering (se kapittel 2), og teoretiske bidrag og debattartikler er kanskje mer beskrivende for feltet i dag. Om jeg skulle valgt praktiske aksjonsforskningsprosjekter fra 1990- og 2000-tallet ville jeg stått i fare for å ikke fange inn et stort nok spekter, da mange forskere på feltet fremhever spredningen i feltet i denne perioden. Prosjektrapporter ville også krevd mer tid og ressurser å analysere enn korte debattartikler, som betyr at jeg hadde hatt rom for færre bidrag i utvalget.

I stedet velger jeg å anse prosjektene fra 1970- og 80-tallet som en slags debattinnlegg fra denne tiden. Selv om de er beskrivelser av faktiske prosjekter inneholder de også mye informasjon om forskernes idealer, formålet med og grunnlaget for prosjektene. Det er mulig å tolke hvordan forskerne legitimerte medvirkning i forbindelse med IKT, og dette gjør dem sammenliknbare med debattartiklene fra 2000-tallet. På bakgrunn av dette argumenterer jeg for at metoden i denne oppgaven er forsvarlig. Formålet med oppgaven er ikke å fastslå alle meningene som finnes på PD-feltet i dag. Målet er heller å beskrive noen tendenser, og bruke debattartiklene til å studere hva slags argumentasjon som brukes i legitimeringen av medvirkning.

Til slutt vil jeg si noen ord om valget av litteratur om medvirkning i kapittel 2. Her har jeg basert meg på bidrag fra samfunnsvitenskapelig arbeidslivsforskning fra det siste tiåret. Eldrings bidrag (1999) stammer fra forskningsprosjektet Bedriftsutvikling mot år 2000, nærmere bestemt modulen som ble delt av forskningsstiftelsen Fafo og NHH. Engelstad m.fl (2003) baserer seg på makt- og demokratiutredningen fra 2003, og Torp (2005) er basert på Arbeids- og bedriftsundersøkelsen fra samme år. AFI-ansatte Benedicte Brøggers (2007) bok er knyttet til prosjektet Verdiskaping 2010, og henvender seg etter eget utsagn direkte til ledere og tillitsvalgte. Bidraget fra Levin m.fl (2012) viser til samarbeid med både LO og NHO. Øyum & Torvatn (2012) skrev sin SINTEF-rapport som vedlegg til NOU 2010:1. Litteraturen er valgt med det formål å representere nyere norske bidrag i arbeidslivsforskningen som fokuserer på medvirkning. Ved å velge litteratur som baserer seg på forskjellig empirisk grunnlag og er skrevet på tvers av ulike forskningsmiljøer, har jeg

forsøkt å inkludere de mest sentrale oppfatningene av medvirkning fra nyere samfunnsforskning.

4 Litteraturstudie: Participatory design

Dette kapittelet beskriver materialet for litteraturstudien; bidrag fra PD-feltet mellom 1970 – i dag. Hovedfokuset ligger på hvordan medvirkning legitimeres i bidragene. I tillegg presenteres det enkelte bidragets forfatter/e, bakgrunn, hva det handler om og hva slags begreper som brukes. Hvordan argumenteres det for medvirkning i forbindelse med IKT?

4.1 Sentrale prosjekter 1970- 1990

Norsk jern- og metallarbeiderforbunds forskningsprosjekt

Norge på 1960- og 70-tallet var preget av politiske og samfunnsmessige endringer på mange måter. I denne perioden gjennomførte Einar Thorsrud Samarbeidsforsøkene, fagforeningene sto sterkt, og den aller første arbeidsmiljøloven ble vedtatt i Norge. Dølvik (2013) beskriver dette som en gullalder for den nordiske modellen, hvor trepartssamarbeidet i arbeidslivet sto sterkt. Samtidig var også dette en tid der bedrifter og ansatte sto foran nye teknologiske utfordringer. Datateknologi og planleggings- og styringssystemer ble vanligere, men var ennå nytt for mange. Noen fagforeninger var usikre på hvordan denne teknologien kom til å påvirke arbeidernes hverdag. Hvordan skulle de reagere?

På Norsk jern- og metallarbeiderforbund s (NJMF) landsmøte i 1970 ble disse problemstillingene grundig diskuterte. Forbundet anså det som en forutsetning for bedriftsdemokratiet at medlemmene ble skolerte i den nye teknologien og hvilken innvirkning den hadde på arbeidet (Bergo & Nygaard, 1973, s. 8). I et notat fra administrasjonen i etterkant av møtet ble det fastslått at

Der bedriftsledelsen ikke selv er villig til samarbeid, må fagbevegelsen selv kunne gjennomføre slike utredninger og studier som kan styrke bedriften ut i fra arbeidstakernes målsettinger og forlange de forslag som fremkommer vurdert av bedriftsledelsen (Bergo & Nygaard 1973, s. 7)

NJMF tok kontakt med forskningssenteret Norsk regnesentral vedrørende gjennomføring av prosjektet. Forskerne Kristen Nygaard og Olav Terjo Bergo ble engasjerte i prosjektet.

Nygaard skulle senere beskrive seg selv på denne tiden som politisk radikal og engasjert i å fremme fagforeningenes arbeid (Nygaard, 1996).

Formålet med prosjektet var å føre til at forbundet og dets medlemmer fikk økt innflytelse innen databehandling og styring i bedriften (Bergo & Nygaard 1973, s. 10). Forskerne ønsket å anspore forbundet og dets medlemmer til handling – og bidra til deres økte innflytelse i bedriften. En del av utgivelsene fra prosjektet er derfor lærebøker, laget for å lære forbundets medlemmer om databehandling. Fire av forskningsrapportene er i stor grad ført i pennen av medlemmer av bedriftsklubbene i bedriftene der prosjektet ble gjennomført. Det er fordi det var et ønske fra forskerne at medlemmene selv skulle kunne videreføre utredningsarbeidet etter prosjektets slutt (ibid., s. 10-13).

Den første læreboken (Nygaard & Bergo, 1973) bruker mye plass på tekniske begreper og inngående beskrivelser av hvordan databehandling foregår på arbeidsplassen. I tillegg brukes illustrerende bilder, og begreper om som skolering og utdanning. Ordet innflytelse brukes mye – det legges vekt på at tillitsvalgte og andre medlemmer skal kunne ha innflytelse og delta i bedriftens gjøren og laden. Det samme gjelder begrepet bedriftsdemokrati. I tillegg brukes begreper som gjenspeiler formålet om at arbeiderne skal drive prosjektet videre selv; Starte praksis, skape en aktiv holdning (ibid., s. 139), arbeid med demokratisering, analysere og ta vare på erfaringer, videreformidle erfaring til andre i fagbevegelsen og rådslagning innad (ibid., s. 141) er alle vendinger som spiller på dette formålet.

Medvirkning og medbestemmelse legitimeres på flere måter i NJMFs prosjekt. Forskerne gjengir uttalelser fra NJMFs landsmøte. I uttalelsene beskrives det hvordan fagforeningen vil unngå at det utformes systemer som kun innpasser mennesker som ”en mekanisk og programmert produksjonsfaktor” (Bergo & Nygaard, 1973, s. 6). Når nye informasjons- og styringsystemer innføres, er det vanskelig for tillitsvalgte å ha nok informasjon og oversikt til å verne om de ansatte. Det er også vanskelig for dem å komme med innspill og vurderinger om hvordan arbeidstakernes interesser blir ivaretatt. Derfor ville fagbevegelsen bygge opp ”en kunnskapsstyrke som *minst* tilsvarende den som står til rådighet for arbeidsgiverne”(min utheving) (ibid., s. 8). Det formelle lovgrunnlaget for bedriftsdemokrati nevnes også, men forbundet mener at lovbestemmelsene er meningsløse uten tilstrekkelige kunnskaper hos medlemmene. Loven er altså legitimerende for prosjektet, men sterkt supplert av fagforeningens verdier.

Teknologien settes tydelig i sammenheng med effektivisering og rasjonalisering – altså et forsøk fra ledelsens side på å spare tid og penger. Den settes også i sammenheng med langiktig planlegging, og her virker det som forfatterne sikter til bedriftsstrategi. Forfatterne uttrykker klart at rasjonalisering ved hjelp av EDB frem til nå har vært preget av hva ledelsen synes er fornuftig. Dette prosjektet skulle imidlertid gi arbeidstakerne kunnskap til å mene noe om denne typen teknologi. Slik skulle deres interesser ivaretas.

Opplæring og skoling var altså formålet med NJMFs prosjekt. Det neste prosjektet vi skal se på ble utført på 80-tallet, og i denne perioden vokste det frem en ny tilnærming for forskningen. Utvikling av ferdigheter var ennå viktig, men i UTOPIA skulle prosjektet bidra i utviklingen av *helt ny* teknologi.

UTOPIA-prosjektet

I NJMFs prosjekt uttrykte fagforeningen bekymring for at ny teknologi skulle gjøre arbeiderne overflødige. Nettopp dette var utgangspunktet for UTOPIA. Dette prosjektet tok for seg yrkesgruppen grafikere. Grafisk utforming betyr arbeid med utforming av skrift og andre grafiske elementer, og det har sine røtter i boktrykkerkunsten. I dag omtales kalles det gjerne som grafisk design, og bruken av dataprogrammer i arbeidet er en selvfølge for de fleste. Slik var det imidlertid ikke på 1980-tallet, når datateknologien først entret faget.

UTOPIA-prosjektet var et samarbeid mellom forskere, grafikernes fagforeninger i Skandinavia, og paraplyorganisasjonen Norsk grafisk union. Det ble utført mellom 1981-84. Formålet var å finne ut hvordan fagforeningen kunne utvikle og lære opp sine medlemmer i datateknologi og arbeidsorganisering – og unngå at yrkesgruppen ble utryddet av teknologien. UTOPIA hadde fokus på utvikling av digitale verktøy for grafikerne, og i klassisk participatory design-ånd skulle dette naturligvis gjøres i samarbeid med grafikerne selv. I 1982 skrev UTOPIA-prosjektet under en samarbeidsavtale med den svenske bedriften Liber, og fokusområdet ble utvikling av TIPS (Text and Image Processing System). I kapittel 2 ble UTOPIA beskrevet som et Design & Intervention-prosjekt. I prosjektets program fra 1980 forklares det at UTOPIA baserer seg på erfaringer fra PD-prosjekter på 70-tallet. De foregående prosjektene – deriblant NJMFs – hadde vist at eksisterende datasystemer ikke åpner for participatory design i den grad fagforeningene kunne ønske. Det er fordi ferdiglagde systemer ikke åpner for nok medvirkning fra brukernes side (Bødker S. , Ehn, Kyng, Kammersgaard, & Sundblad, 1987).

I UTOPIA-prosjektet skulle medlemmene i fagforeningene selv utvikle nye systemer. Fagforeningen skulle ta fullt ansvar for innføring, opplæring og utvikling på lokalt nivå. Målet var å skape dynamiske og fleksible systemer som kunne tilpasses de enkelte arbeidsplasser. Med dette formålet ble det satt opp et ”teknologi-laboratorium” der grafikerne prøvde ulike prototyper på verktøy og fremgangsmåter for TIPS. Deretter kom de med forslag til utviklerne om hvordan systemet kunne forbedres. Denne fremgangsmåten er bakgrunnen for at forskerne mente UTOPIA hadde et ”verktøysperspektiv” (Bødker m.fl 1987, s. 261-262). En *requirement specification*, ment for å gjelde alle situasjoner der nye datasystemer innføres for grafikere i avisproduksjon, ble utgitt i 1983 og fikk mye oppmerksomhet. I tillegg ble mange rapporter fra prosjektet utgitt med det formål å bistå i opplæringen av grafikere i de Skandinaviske landene (Bødker S. , Ehn, Sjögren, & Sundblad, 2000).

Bødker m.fl (1987) fremhever flere positive sider ved dette prosjektet. Blant annet peker de på at UTOPIA beviser at datasystemer ikke trenger å minske grafikernes ferdigheter, men heller hjelper til med å utvikle dem. Dette er et interessant utsagn, da det antyder at mange trodde datasystemer vil minske arbeideres ferdigheter eller gjøre dem mindre verdt. Kanskje henger dette sammen med frykten fra 1970-tallet for at arbeidere bli rasjonalisert bort når datasystemene kommer.

I tillegg kaller forfatterne UTOPIA for en utopi i flere betydninger. En betydning er nok forsøket på revitalisering av grafikeryrket. Designprosessen i prosjektet, basert på direkte samarbeid om utvikling av verktøy, var utopisk. Men et annet poeng er at strukturene og ressursene i virkelighetens arbeidsliv ikke var tilrettelagt for denne typen tett samarbeid mellom arbeidere, fagforeninger, data- og samfunnsvitere. Selve samarbeidet var altså en utopi, og prosjektet UTOPIA var ”not only a challenge to design but also to a more democratic working life” (Bødker S. , Ehn, Kyng, Kammersgaard, & Sundblad, 1987, s. 287). At forfatterne anser UTOPIA som et grunnleggende demokratisk prosjekt, med muligheter til å utfordre eksisterende korporative strukturer, er interessant. Det skulle senere bli stilt spørsmål på feltet ved hvorvidt demokratiske prosesser faktisk gir demokratiske resultater (se f.eks Bjerknes og Bratteteig 1995) .

Florence-prosjektet

Rundt samme tid som UTOPIA ble avsluttet, ble et nytt PD-prosjekt startet opp i Norge. Dette skiller seg fra de foregående ved at det *ikke* ble gjort i samarbeid med en fagforening. I tillegg fokuserte Florence på faglærte ansatte i et typisk kvinneyrke, nemlig sykepleie. En siste hovedforskjell er at Florence i mye større grad enn UTOPIA og NJMFs prosjekt fremhever at PD kan skape effektive og besparende systemer.

Florence ble utført mellom 1983-87, som en del av det nordiske forskningsprogrammet SYDPOL (System Development environment & Profession Oriented Languages) (Bjerknes m.fl 1985). Opprinnelig var det et samarbeid mellom Institutt for Informatikk ved Universitetet i Oslo og Rikshospitalet, men utvidet i andre fase til å inkludere Sentralsykehuset i Akershus (Bratteteig, 1986). Formålet var å utvikle EDB-baserte systemer som arbeidsstøtte for sykepleiere. I tillegg var prosjektet et forsøk på å forske på innføring og utvikling av datasystemer i et *informasjons- og serviceyrke*, til forskjelle fra tidligere prosjekter som hadde tatt utgangspunkt i industrien. Det legges også vekt på at ny teknologi gir muligheter til økt effektivitet i selve utførelsen av jobben (Bjerknes m.fl 1985, s. 15).

Bjerknes m.fl (1986) kalte metoden de brukte i Florence for applikasjonsmetoden. Denne metoden innebærer at implementering og ansattes kvalitetsoppfatning skal være styrende for hvordan datasystemer utvikles. Det vil si at forfatterne ønsket å ta utgangspunkt i de ansattes behov og kunnskap når de utvikler datasystemer for og med dem. De ansattes oppfatning av kvalitet skulle være styrende for hvordan de nye datatsystemene designes – ikke omvendt. På denne måten skulle det sikres at systemene endte opp tilpasset det faktiske arbeidet (ibid., s.3).

Forskningsrapportene fra Florence fremhever viktigheten av respekt og gjensidig læring mellom systemutviklere og sykepleierne. I første del av prosjektet var sykepleierne skeptiske til prosessen og avviste systemene som ble laget. Forskerne overlot deretter mer av beslutningsmakten og utviklingen til sykepleierne selv, og de mente at dette skapte bedre løsninger. Dette betones også i selve tiltakene på rapportene, blant annet ”Gjensidig Læring” (Bjerknes G. , et al., 1985) og ”Læring som forutsetning for design” (Bjerknes G. , Bratteteig, Nygaard, Sinding-Larsen, & Thingelstad, 1986). Sykepleierne kalles konsekvent ved yrkestittel eller for yrkesutøvere, og dette fremtår som en bevisst betoning av deres ferdigheter og stilling.

Vi kan si det slik at Florence legitimerte medvirkning i utvikling av IKT på to måter. I rapporten fra første fase i prosjektet ble det slått fast at ”For at yrkesutøvere selv skal kunne påvirke og styre utviklingen av faget sitt, er det en forutsetning at de har kjennskap til teknologi i yrket” (Bjerknes m.fl 1985, s.3). Et annet formål er at ”[...] teknologien bedre [skal kunne] tilpasses yrket og yrkesutøverne” (ibid.). Noen av fordelene som skulle kunne dras av dette var effektivitet, lettere endring av programmene ved senere behov, enklere evaluering av faget og lett og forståelig betjening (ibid., s.15). Forskningsrapportene benytter seg av flere begreper som assosieres med produktivitetslegitimeringen i PD. Dette gjelder blant annet begrepene kvalitet og effektivitet . Sitatene viser at forfatterne anser yrkesutøveres innflytelse på utviklingen av faget sitt som et gode. I tillegg vises det til at systemene vil bli mer effektive og lettere å betjene når sykepleierne selv har vært med på å utvikle dem. Dette kan sies å være to ulike hovedargumenter; ett som tar for seg sykepleiernes rett til innflytelse, et annet som tar for seg systemkvalitet og effektivitet. PD er både et gode i seg selv, og et middel for økt kvalitet i systemene.

4.2 Debattartikler fra 2000-tallet

Denne perioden er preget av endring i form av akademisering og internasjonalisering av feltet. Jeg tar her for meg to debatter fra tidsskriftet SJIS, der forskere diskuterer selve grunnlaget for feltet.

Debatt 2002-03

I 2002 skrev Eevi E. Beck en artikkel kalt “P for political: participation is not enough” (Beck, 2002, og utløste en debatt om demokratiidealets plass i participatory design. Artikkelen ble gitt ut i SJIS’ utgave 14(1), og tilsvarene kom i utgave 15. Utgave nummer 15 inneholdt 8 artikler som i varierende grad tok for seg Becks tema, men kun tre av dem beskrives her. Det er fordi de resterende fem tar for seg temaer som er noe perifere for denne oppgavens problemstilling. Bødker (2003), Dittrich (2003), og Kanstrup (2003) tar eksplisitt for seg spørsmålet om legitimeringsgrunnlaget for PD, og er derfor inkludert i materialet.

Eevi E. Beck er i dag ansatt ved Pedagogisk forskningsinstitutt og Intermedia (UNIPED) på Universitetet i Oslo. Artikkelen hennes tar for seg forestillingen om at PD i utvikling av datasystemer er utdatert i Skandinavia. Hun mener at det politiske aspektet til dels har

forsvunnet fra forskningen på PD i Skandinavia, og at det bør revitaliseres (Beck 2002, s. 78, 82). Derfra har hun hentet artikkelnavnet ”P for political”.

Beck argumenterer for gjeninnføring av de politiske idealene i forskningen, og mener at forskerne på feltet burde ta stilling til det politiske aspektet ved PD (2002, s.78). Selve forskningsfeltet handler i følge Beck om å motvirke reproduksjon av marginalisering – det er grunnsteinen i PD. Det er en dominansrelasjon til stede i design/innføring av datasystemer på arbeidsplassen, og ansattes deltakelse i seg selv er ikke nok for å endre denne. Det må også være politiske idealer og driv bak deltakelse som metode, mener Beck. Dette drivet må finnes i forskning og praksis. I tillegg mener hun at PD har beveget seg ut i verden, og ikke lenger er kun et skandinavisk felt. Det har to betydninger: forskning gjøres andre steder enn i Skandinavia, og de nye og interessante bidragene kommer nå fra andre steder i verden. Skandinavia har ikke lenger brodden i PD-forskningen (ibid., s. 78-79).

Beck gjør mye bruk av begreper som politikk, politiske idealer og politisk motivasjon. Hun legitimerer PD med at det kan motvirke dominansmønstre. Dominansrelasjoner opprettholder marginalisering og ekskludering. I relasjon til IT-teknologi kan dette både bety å reprodusere eksisterende marginalitet, men også nye former for eksklusjon som kan oppstå (Beck 2002, s.78). Beck eksemplifiserer til ulike muligheter til å påvirke utviklingen av et ”IT-samfunn”-prosjekt (ibid.). Beck skriver at forskning som kaller seg PD bør være motivert av å hjelpe de dominerte. Forskere bør stille spørsmål ved hvilke dominansrelasjoner som finnes, på hvilken måte de henger sammen med IT, og hvilke grupper som berøres av dette. PD er ikke den eneste tilnærmingen som kan utfordre slike dominansmønstre, men det er en av dem (ibid., s. 78, 82-83).

Anne Marie Kanstrup tilhører Aalborg Universitet i Danmark. Hennes artikkel ”D for democracy” (2003) argumenterer mot Becks oppfatning av at de politiske idealene har forsvunnet fra forskningen på PD i Skandinavia. Kanstrup mener demokratiske idealer er så integrerte i PD at de eksisterer selv om de ikke snakkes eksplisitt om. Med det mener hun at selv om forskning og artikler innen PD-feltet ikke tar opp temaet demokrati, bidrar de til feltets demokratiske agenda. Videre diskuterer hun hvorvidt demokrati som eksplisitt ideal for forskningen er utdatert, som Beck stilte spørsmål ved. Hun mener ikke det, og argumenterer for at demokrati kan oppnås. Det innebærer også en diskusjon av politikkens plass i forskning generelt. Kanstrup vier mye plass til begreper om demokrati. Hun omtaler

demokrati som integrert i PD. Hun henviser også til Becks begreper om politiske idealer og dominansmønstre.

Kanstrup sier seg enig med Beck i legitimeringen av PD. Hun mener at PD skal være en “watchdog for dominance patterns”(s. 83). Samtidig synes hun å mene at Beck ikke er bekymret “nok” for at demokrati som ideal blir diskreditert. Kanstrup mener selv at en agenda som søker å utfordre dominansmønstre er tydelig demokratisk – og at Beck ikke er tydelig nok på dette (s. 82-83). Kanstrups hovedpoeng er at PD er iboende demokratisk. Det er også her navnet på artikkelen er hentet. På samme måte som Beck fokuserte på politikk i sin artikkel, viser Kanstrup til at D’en i PD kunne eller burde stått for “democracy”. Hun skriver at middelet (den demokratiske fremgangsmåten i PD) er verdifull, ikke bare resultatet. Samtidig fremhever hun at p’en ikke skal stå for “politisk” i hele forskningsprosessen; i noen faser må politikk og forskning skilles mellom (s. 84).

Yvonne Dittrich er i dag Associate professor ved IT-universitetet i København (Robertson & Simonsen 2013). Dittrichs artikkel sier seg enig med Beck i at å endre dominansrelasjoner er viktig og bør diskuteres mer innen PD. Selve navnet på artikkelen, “We are not there yet” (Dittrich 2003), viser til at dominansmønstre i hvem som kontrollerer utvikling og bruk av datasystemer ennå finnes. PD kan bidra til endring av disse mønstrene, men vi er ikke “there yet” (ibid., s. 92). Dittrich tar også opp et aspekt der hun er uenig med Beck. Hun er ikke enig i at forskning uten politisk motivasjon er verdiløs. PD har i seg noe radikalt, både vitenskapelig og teknologisk sett, mener Dittrich. Hun skriver at teoretisk forståelse og forskning på maktrelasjoner og IKT ikke er nok. PD må også innebære metode. Rene tekniske eller metodologiske studier kan også bidra til å endre relasjonen mellom design og utvikling av datasystemer, og er derav verdifulle (ibid., s. 94).

Dittrich omtaler et utopisk forhold mellom utvikling og bruk: “At the heart of PD is the formulation of a utopia for the relation between development and use of computer systems” (s. 92). Utopien er at teknologien skal tilpasses brukerne, i stedet for at brukerne skal måtte tilpasse seg teknologien Dittrich kaller dette frigjøring fra teknologien (s. 93). Hennes artikkel kan tolkes dithen at brukbarhet og nytte er gode nok idealer for forskning – i alle fall noe forskning. Dette hviler imidlertid på argumentet om at også slike artikler bidrar til det politiske idealet om å endre dominansmønstre. Det er altså et ønske om at PD skal fungere som om det ligger en politisk motivasjon bak forskningen, selv om den enkelte forsker ikke er uttalt politisk motivert. Dittrich benyttes seg mye av samme begrep som Beck, altså

dominansrelasjoner. Hun mener at retten til å påvirke utviklingen av datasystemer ikke burde ligge hos én enkelt gruppe. Hun bruker ikke ordet demokrati i denne sammenheng, men som Kanstrup argumenterer for i sin artikkel – utjevning av dominansrelasjoner må sies å handle om det samme som demokrati.

Dittrich skriver eksplisitt at å endre dominansmønstre er viktig, men at metoder som utvikler PD *som praksis* også er det. Hun tillegger begge deler verdi. Artikkelen har likevel tydelig hovedvekt på utjevning av dominansrelasjoner. Det er fordi hun legitimerer ensidig metodefokus med at også dette kan bidra til oppløsning av dominansmønstre. ”..even contributions that do not explicitly refer to a political motivation might contribute to change the relation of design and development of computer systems and therefore to change exactly the criticised pattern of dominance”(s. 94).

Susanne Bødker tilhører Aarhus Universitet i Danmark. Hun er en av redaktørene bak boken *Computers and Democracy* (1987) som inneholdt blant annet presentasjoner av Florence og UTOPIA, hvorav Bødker var medforfatter av sistnevnte. Hun er også medlem av SJIS sitt Advisory board.

Hennes artikkel ”A for alternatives” (Bødker 2003) er en kort kommentar der hun sier seg enig i Becks analyse av hvilke problemer PD i Skandinavia står ovenfor. Hun skriver ikke eksplisitt hvilken del av Becks argumenter hun er enig i, men det virker underforstått at det gjelder hvorvidt PD ikke lenger er aktuelt og nyskapende i Skandinavia. Navnet på Bødkers artikkel viser til hennes hovedpoeng: Uten PD-forskning har vi ingen alternativer til top-down innføring og utvikling av datasystemer. Hovefokuset i Bødkers bidrag ligger på PD som alternativ. Dette er en metode til alternativ systemutvikling. Forskere og praktikere i PD har ikke ressurser til å konkurrerer med f.eks Microsoft, men de kan stille spørsmål og problematisere rundt løsningene som tilbys av slike store selskap. Dette kan igjen inspirere brukere til å stille spørsmål og etterlyse alternativer. Bødkers hovedbegrep er det om alternativer. Hun skriver også om å stille spørsmål og utfordre. I tillegg er hun opptatt av brukerkvalitet (*use quality*), et begrep vi forbinder med produksjonsverdi som legitimering.

Bødkers artikkel tar i hovedsak for seg forskningsfeltet PD, og i mindre grad medvirkning i seg selv. Om forskningsfeltet sier hun tydelig at det legitimeres av at det tilbyr alternativer. Hun stiller spørsmål ved hvordan vi kan vite hvilke løsninger som passer ulike situasjoner og hva “best” betyr (s. 88). Underforstått viser hun til betydningen av å ha alternativer, og av å

stille spørsmål. PDen har en agenda som strekker seg over flere nivåer, skriver Bødker. PD kan hjelpe brukere å delta i systemutvikling på bedriftsnivå, men også stille spørsmål ved IT-strategier på samfunnsnivå og paradigmer for interaksjon mellom mennesker og datamaskiner (s. 88). I tillegg peker Bødker eksplisitt på brukerkvalitet, og at dette burde være et tema i sertifisering av IT-systemer og deres bruk. PD-forskere har altså en viktig rolle i å ”pose [...] an interesting challenge to makers of production planning systems of responding to questions about use quality”(s. 88).

Det kan være viktig å merke seg at Bødker flere steder (s.88-89) presiserer at PD-feltet ikke kan konkurrere med store selskaper, og at PDens rolle ikke nødvendigvis er som utviklere av systemer. Det er allerede nevnt at hun setter dette i sammenheng med ressursknapphet sett i forhold til selskaper som Microsoft. Hun fremhever i stedet at feltet og forskerne kan vise at alternativer finnes -og kanskje inspirere brukere til å etterlyse slike alternativer. På den måten vil ikke storselskapene ha monopol på å bestemme over teknologiutvikling.

Oppsummering av Debatt 2002-03

Denne debatten handlet om hvorvidt den politiske agendaen har forsvunnet fra PD-feltet, og om den i så fall bør bringes tilbake. Beck startet debatten med å fastslå at politikken så godt som hadde forsvunnet fra forskningen. Deltakelse i seg selv er ikke nok, argumenterte Beck. Derfor er heller ikke rent metodologiske eller teknologisk funderte studier verdifulle hvis de ikke reflekterer et politisk ideal. PDens relevans ligger i beskytte undertrykte grupper mot dominans, mente Beck.

De tre tilsvarene sier seg enige med Beck i at demokrati er et viktig ideal i PD, men med noe ulik agenda. Kanstrup slutter seg til tanken om at demokrati er viktig, men hun er ikke enig i at det er på vei ut av PD. Hun mener derimot at demokrati er grunnleggende integrert i PD som felt. Den samme argumentasjonen kan vi finne hos Dittrich, som mener at selv rene metodologiske eller tekniske forskningsbidrag er fundert på demokratiske idealer. Derfor ser hun verdi i rent metodologiske eller tekniske bidrag – til forskjell fra Beck. Dittrich bruker ikke begrepet demokrati, men peker på utjevning av dominansrelasjoner som PDens eksistensgrunnlag. Den siste artikkelen er skrevet av Susanne Bødker, som også var deltakende i UTOPIA-prosjektet. Bødkers korte artikkel sier seg enig med Becks analyse. I tillegg argumenterer hun for at PDens viktigste funksjon er å vise at det finnes alternativer til

storselskaper som Microsoft sine løsninger. Å motvirke storselskapenes hegemoni anser Bødker som et gode.

Debatt 2010

Denne debatten foregikk i en enkelt utgave av SJIS, utgave 22 (1). Morten Kyngs (2010) artikkel er utgangspunktet for debatten, og de tre andre fikk tilgang på denne slik at de kunne skrive sine tilsvare og gi dem ut i samme utgave. Svar-artiklene er skrevet av Ellen Balka, Dan Shapiro og Helena Karasti.

Morten Kyng har vært en kjent figur på PD-feltet i over 30 år. Han har blant annet bidratt i UTOPIA-prosjektet og var medredaktør i *Computers and democracy* (1987). For tiden er han professor ved Universitetet i Aarhus. Kyng starter debatten i 2010 med en artikkel om participatory designs fremtid og sentrale fokusområder: ” Bridging the gap between politics and techniques. On the next practises of participatory design” (Kyng 2010).

Kyngs hovedpoeng er at demokrati og teknikk (produksjonsverdi) ikke er de eneste viktige temaene og kontekstene i PD – spesielt ikke en fremtidsrettet PD som ønsker å ha innflytelse på andre IT-utvikling generelt. Kyng viser at PD som felt opprinnelig hadde tydelig fokus på politikk, men at rent teknologiske prosjekter og artikler siden har tatt over. Han argumenterer for at PD-forskere bør studere hvordan PD kan bidra til å utvikle praksiser for systemutvikling som er mer ”attuned to people using ICT and their interests” (s.49). Blant de fremtidsrettede temaene han trekker frem er intellektuell eiendom, finansieringsproblemer, samarbeid med aktører i næringslivet, og betydningen av ulike typer brukere og kontekster. Sammen med idealer og teknikker danner disse et rammeverk for å analysere bidrag på PD-feltet.

Kyng tar opp mange temaer, men i denne fremstillingen er det naturlig å fokusere på det han sier om idealer og derav legitimitet. Han viser til endringer i feltets historie, og noen utfordringer for fremtiden. Om idealer skriver han for eksempel at utfordringen for fremtiden er å utvikle bedre systemer for brukere og organisasjoner (min utheving)(Kyng 2010, s. 53). På teknikkfeltet ønsker han å se utvikling av teknikker for både arbeidsplasser og private settinger. Et interessant sitat peker seg ut: ”Work place democracy and trade unions no longer play an important role in PD” (Kyng 2010, s. 58). Mangelen på demokratifokus diskuteres

ikke videre av Kyng, og han skriver ikke hvorvidt dette er et problem eller ikke. Vi skal senere se at han kritiseres av Shapiro (2010) for å være for vag.

Kyng mener det kan være et problem for beskyttelsen av brukerinteresser at fagforeningene er mindre tilstedeværende i dagens PD. Samtidig spør han om fagforeningene egentlig er de mest aktuelle organisasjonene å samarbeide med. Han peker på at samarbeid med *andre* organisasjoner som fremmer brukerinteresser kan være en erstatning. Som eksempler nevner han interessene til eldre, syke og handicappede. Han mener at PD nå må takle nye hierarkier og ulikheter – i tillegg til den klassiske problemstillingen om ledelsens versus ansattes interesser (s. 62).

Ellen Balka er ansatt ved School of communication ved Simon Fraser University i Canada, og har arbeidet med participatory design siden slutten av 1980-tallet (Robertson & Simonsen 2013). Hennes hovedpoeng i denne artikkelen er at det bør være mer selvrefleksjon i forskningsfeltet. Balka mener at Kyngs rammeverk kan være nyttig, men det sikrer ikke denne selvrefleksjonen. Balka beskriver noen prosjekter innen feltet, og reflekterer rundt hvilke virkninger det fikk på enten teknologidesign eller bedriftsdemokrati. I tillegg advarer hun mot å fokusere bare på bakenforliggende idealer i seg selv - uten å se på de konkrete virkningene forskningen har. *Virkningene* av PD burde være styrende for hvordan vi oppfatter PD i dag, mener Balka, ikke bare idealene (2002, s. 81).

Balka ønsker å innføre et større fokus på *resultatet* av deltakelsesprosesser. Hun viser i stor grad til aksjonsforskning, og hva PD-forskningen kan lære av denne. Det kan altså se ut til at hun ønsker en revitalisering av eldre dager PD. I tillegg vier hun plass til å skrive om pengestøtte og samarbeid med næringslivet. Hun er enig med Kyng i at dette kan gi fordeler, men peker også på utfordringer som ulike interesser og fremgangsmåter i academia og næringsliv, og konflikter om opphavsrett og intellektuell eiendom.

Balka tar ikke for seg de klassiske legitimeringene av PD i særlig grad. Tvert i mot advarer hun mot å fokusere for ensporet på bakenforliggende idealer. Balka argumenterer for økt fokus på resultatene av PD, og hva "vi" (underforstått forskningsfeltet) ønsker å oppnå. Idealene gir ikke nødvendigvis ideelt resultat, og hvis metodene ikke gir de ønskede virkningene bør vi undersøke hvorfor. Hva som kan være eksempler på gode og verdifulle idealer eller resultatet uttaler imidlertid Balka seg ikke om.

Helene Karasti er research fellow ved Academy of Finland og professor i Data curation ved Luleå tekniske universitet (Roberston & Simonsen 2013). I likhet med Balka ønsket hun 2010-debatten om forskningsfeltet velkommen. Hun var imidlertid ikke enig i at idealene teknologi og politikk ikke diskuteres i feltet – slik Kyng fremholder (Karasti 2010). I sin artikkel stiller hun spørsmål ved om hvorvidt definisjonen av forskningsfeltet er for smal, slik at relevante prosjekter som tar for seg teknologi/demokrati-diskusjonen faller utenfor. Hun peker også på eksistensen av svært ulike politiske idealer – ikke bare bedriftsdemokrati. Hun peker på etnisitet, kjønn og sosial urettferdighet som eksempler. Problemstillinger i disse feltene er bredere enn rene brukerinteresser. Hun mener Kyng presenterer problemstillinger kun i en kommersiell kontekst, og ikke en bredere sosial en. Her peker hun talende på et sitat av Haraway 1988: "There are no innocent positions, not even for researchers" (ibid., s. 87). Karasti gjør et poeng av å introdusere temaer i sin artikkel som ikke brukes av de andre. Dette gjelder spesielt kjønn, etnisitet, sosial urettferdighet, globalisering, rasisme. I tillegg ønsker hun mer refleksivitet og selvrefleksjon fra forskere og utviklerer side. Dette peker mot at hun ønsker større oppmerksomhet om de ovennevnte temaene.

For å planlegge hvilken vei PD som metode og forskningsfelt skal ta, kreves selvrefleksjon. Dette antyder at Karasti ikke mener verken demokrati eller produksjonsverdi er legitime nok grunner i seg selv. I stedet vil hun åpne feltet mot nye temaer - og nye åraker til legitimitet. Karasti kommer ikke med egne tydelige legitimeringsgrunner til å erstatte demokrati eller produksjonsverdi. Det vil si; hun peker på temaer som hun selv mener burde tas opp og derav kunne legitimert PD som felt. Fokus på sosial urettferdighet hentyder imidlertid at Karasti identifiserer seg mer med det demokratiske ideal enn idealet om produksjonsverdi. Hun mener som sagt at bedriftsdemokrati er et alt for smalt fokusfelt for PD. Det kan se ut som Karasti her ønsker et bredere demokratisk fokus, som også tar inn over seg spørsmål om f.eks kjønn og etnisitet. Ved å bruke begrepet sosial urettferdighet antyder hun at det finnes skjevheter knyttet til disse temaene som burde rettes opp.

Dan Shapiro tilhørte Lancaster University i Storbritannia da hans artikkel (2010) ble skrevet. Han mener at Kyng ikke forklarer hvorfor PD er "a good thing", men bare tar det for gitt. Shapiro tar derfor for seg to ulike måter å legitimere PD – en sterk og en svak. I tillegg tolker Shapiro Kyng dithen at han ikke anser demokratidebatten som sentral i PD-feltet lenger. Shapiro viser forståelse for dette, men mener at den senere tids økonomiske og politiske utvikling gir grunn til å ta opp igjen debatten (ibid., s. 70). Finanskrisen som begynte i 2008

kan gi nye muligheter for PD-feltet. Myndigheter som har brukt store summer på ikke-fungerende IT-prosjekter er på utkikk etter noe som faktisk fungerer. Det samme gjelder private bedrifter. Shapiro mener at dette kan bety et oppsving for PD i design. Debatten om hva PD er i dag, er derfor relevant. PD-feltet må ta innover seg at det har blitt modernisert, og ikke lene seg på utdaterte myter om seg selv (s. 74).

Shapiro introduserer noen begreper som er unike i debatten; Digi-Fordisme og techno-slavery. Her viser han til designdisipliner som ikke tar hensyn til det sosial menneskesynet beskrevet under ”sterk” legitimering i avsnittet over. I tillegg fokuserer han på såkalt profesjonalisme – at forskningen i større grad styres av finansieringsprogrammer og samarbeidspartnere fra næringslivet. Penger har tatt over som motivasjon, i stedet for ”radical social transformation” (ibid, s. 73) som han antyder var idealet tidligere. Han mener at de tidligere PD-prosjektene hadde industrielt demokrati som formål. Shapiro setter også systemutvikling i datasystemer i forbindelse med det filosofiske begrepet solipsisme. Epistemologisk er solipsisme et strengt syn på hva som er kunnskap og hva som er mulig å vite. Vi kan ikke vite noe sikkert som eksisterer utenfor våre egne tanker.

Kyng legitimerer ikke i sin artikkel – han tar bort demokrati og sitter igjen med et uthult begrep for ulike teknikker, mener Shapiro (2010, s. 71). Shapiro skiller mellom den ”svake” (pragmatiske) og ”sterke” (teoretiske) måten å legitimere PD. Den svake legitimeringen går ut på at brukere kan bidra til bedre systemer. De kjenner arbeidet og kan komme med verdifulle forslag og ideer. Deres input kan bidra til suksessfull design, og de kan teste ut prototyper og komme med tilbakemelding. Denne formen for legitimering gjør at PD kan inngå i et kumulativt forhold til andre designdisipliner, mener Shapiro. Det vil si at de kan bygge på hverandre for å skape den beste mulige systemutvikling. Men det byr på problemer. Hvis andre designdisipliners fokus også skal anerkjennes, hvordan skal vi avveie mellom PD og andre designmetoder?

Den ”sterke” måten å legitimere PD er mer teoretisk begrunnet. Menneskelig handling er grunnleggende sosial, og gjøres i relasjon med andre. I tillegg er handling så kontekstavhengig og full av muligheter at ingen situasjoner noen gang er helt like. Mennesker *gjør* sine handlinger bedre enn de rapporterer om dem. På grunn av dette bør design inneholde tett observasjon og analyse (av brukerne antakeligvis, selv om Shapiro ikke eksplisitt sier det). Denne formen for legitimering setter PD i et motsetningsforhold til andre designdisipliner. Den blir også brukernes forsvar mot ”teknoslavery” og digi-Fordisme, altså

systemtvang som kommer av IT-systemer utviklet uten PD (s. 72). Dette utsagnet kan sies å være ganske radikalt. Shapiro innrømmer også at det skaper store politiske problemer for PDen å være ”i krig” mot andre disipliner på denne måten.

Oppsummering av debatt 2010

Debatten ble sparket i gang av Morten Kyng, som mener at PD må lete etter nye viktige idealer og temaer *mellom* demokrati og teknologi. Han tar ikke stilling til hvorvidt en av dem er mer verdifull enn den andre. Hans poeng er heller at det bør bygges bro mellom dem. Når det gjelder idealer og brukerinteresser peker Kyng på at det er andre hierarkier og motsetninger enn ledelse/ansatt som kan være aktuelle.

Ellen Balka er uenig i selve premisset for Kyngs artikkel; at idealer er avgjørende. Hun tar til orde for mindre idealfokus i PD, og vil heller fokusere mer på resultater. Hun skriver at selv om man har idealer, gir ikke det nødvendigvis ønskelig resultat. Hun ber derfor om at forskerne reflekterer mer rundt hva de vil oppnå, og at de strukturerer forskningen sin rundt det. Neste artikkel kommer fra finske Helena Karastis, og skiller seg skarpt fra Balkas. Karasti ønsker å *utvide* spekteret for idealer og motivasjoner i PD-forskning. Hun peker på sosial urettferdighet, og hvordan PD kan bidra til å unngå dette. Spesielt trekker hun etnisitet og kjønn som aktuelle temaer. Den siste artikkelen i utvalget er skrevet av Dan Shapiro. Han viser to legitimeringer av PD – en ”svak” som handler om systemkvalitet, og en ”sterk” som baserer seg på et sosialt menneskesyn. Shapiro introduserer begrepene teknoslaveri og digi-fordisme i debatten – tanken om at teknologi kan være systemtvang og redusere mennesker til arbeidere på et (metaforisk) samleband.

4.3 Oppsummering: En faseinndeling av materialet

Basert på dette materialet og fremstillinger av PD-feltets historie (se Robertson & Simonsen 2013, Bjerknes & Bratteteig 1995, Bødker & Pekkola 2010) presenterer jeg en svært enkel faseoversikt over PDens utvikling i Skandinavia. Denne faseinndelingen er *ikke* et forsøk på å si at kun én forskningsretning ble brukt i hver periode, eller på å oppsummere alle trekkene ved PDens utvikling. Tabellen er et uttrykk for noen grunnleggende endringer i feltet, og et hjelpemiddel til å organisere materialet. Den vil brukes for å strukturere analysen i de kommende kapitlene.

Tabell 5: En faseinndeling av materialet

Årstall	Fase	Materiale
1971- 85	Fase 1. Aksjonsforskning og kunnskapsstrategi	NJMFs forskningsprosjekt
1980-89	Fase 2. Aksjonsforskning og Design & Intervention	UTOPIA Florence
1990- i dag	Fase 3. Internasjonalisering og akademisering	Debatten fra 2002-03 Debatten fra 2010

Alle slike faseinndelinger vil være farget av hvilket aspekt ved feltet man fokuserer på. I dette tilfellet fokuserer jeg på noen grunneleggende kjennetegn ved feltet: forskjellen mellom retningene *kunnskapsstrategi* og *design & intervention*, og forskjellen mellom prosjektbasert aksjonsforskning og senere akademisering. NJMFs prosjekt var kjennetegnet av aksjonsforskning og kunnskapsstrategi – opplæring og utdanning av arbeiderne var et hovedformål med prosjektet. Det ble ikke laget ny teknologi. Derfor plasserer jeg NJMFs prosjekt i fase 1: Aksjonsforskning og kunnskapstrategi. UTOPIA og Florence representerer en ny fase, fordi disse innebar *design & intervention*. Det betyr at de utviklet ny teknologi i samarbeid med arbeiderne. Derfor plasseres de i fase 2: Aksjonsforskning og Design & intervention. De to første fasene overlapper delvis i tid, og jeg har gitt begge aksjonsforskning som merkelapp. Det er fordi de har flere likheter. Fremfor alt aksjonsforskningen, men også det at både NJMF og UTOPIA var fagforeningsorienterte og at UTOPIA ikke bare resulterte i teknologi men også mye informasjonsmateriell lignende det i NJMFs prosjekt (Bødker S. , Ehn, Sjögren, & Sundblad, 2000).

Fase 3 representerer den akademiseringen og internasjonaliseringen som skjedde rundt begynnelsen av 1990-tallet (se kapittel 2). Prosjektene i fase 1 og 2 er sentrale på feltet, og nevnes i oppsummeringer av feltets tidlige historie (Se f.eks Robertson & Simonsen 2013, Bjerknes og Bratteteig 1995, Bødker og Pekkola 2010). Fra overgangen mellom 1980- og 90-tallet er ikke fremstillingene lenger like entydige. Det ser ut til å være mindre enighet rundt hva som er de sentrale bidragene på feltet. PD bevegede seg ut fra Skandinavia, og flere forskere og perspektiver kom til. Aksjonsforskning og praktiske prosjekter var ikke lenger de

eneste måtene å bidra til debatt på feltet. Debattartiklene fra 2000-tallet er derfor plassert i fase 3: Internasjonalisering og akademisering.

5 Legitimering av medvirkning i Participatory design og arbeidslivsforskning

Dette kapitlet tar for seg de ulike måtene PD har blitt legitimert på gjennom tidene. De sammenliknes med medvirkningsbegrepets tilstand som beskrevet av norsk arbeidslivsforskning på det aktuelle tidspunktet. Formålet er å se hvilke argumenter og legitimitet som har blitt brukt til ulike tider, og om arbeidslivsforskningen kan belyse endringen i argumentasjon på PD-feltet. Kapitlet drøfter dermed disse problemstillingene:

1. På hvilke måter har medvirkning blitt legitimert i forskningsfeltet participatory design (PD) mellom 1970-tallet og i dag?
2. Hvordan kan fremstillinger av medvirkning i participatory design (PD) og arbeidslivsforskning sammenliknes, og kan denne sammenlikningen kaste lys over PDs relevans for arbeidslivsforskningen i dag?

5.1 Legitimering i tre faser: Noen hovedlinjer

For å tydeliggjøre de viktigste poengene i materialet, oppsummeres de her i en tabell. I kapittel 2 i denne oppgaven så vi at participatory design ble beskrevet som å hvile på to pillarer; demokrati og pragmatikk. Jeg vil derfor dele inn bidragene i kategorier etter hvilken pillar det hviler sin legitimering av medvirkning på. I tillegg inkluderer jeg en tredje kategori for “annet”. Innholdet i denne tredje kategorien vil bli nærmere beskrevet i avsnittene som tar for seg de enkelte fasene. Se tabell på neste side.

Tabell 6: Legitimering av PD i materialet, etter faseinndeling og bidrag.

Fase	Materiale	Legitimerer PD med...
Fase 1	NJMFs forskningsprosjekt	<u>Demokrati</u> : Unngå rasjonalisering, øke kunnskapen blant arbeiderne så de kan beskytte sine rettigheter, bedriftsdemokrati.
Fase 2	UTOPIA	<u>Pragmatikk</u> : Utvikle ansattes ferdigheter <u>Demokrati</u> : Oppfordre til demokratisk korporativt samarbeid i bedrifter og samfunn, beskytte grafikeryrket fra å forsvinne grunnet teknologi
	Florence	<u>Pragmatikk</u> : Utvikle bedre og mer effektive systemer med de ansattes hjelp, mer tid til overs til kjerneoppgavene i yrket <u>Demokrati</u> : Ansattes rett til innflytelse på teknologibruk i faget sitt, gjensidig læring og respekt mellom ansatt og forsker <u>Annet</u> : Fokus på informasjons- og servicesektoren og et kvinneyrke
Fase 3	Debatt 2002-03	<u>Pragmatikk</u> : Også rent tekniske/metodologiske forskningsbidrag er verdifulle, <u>Demokrati</u> : Beskytte dominerte grupper og utjevne dominansrelasjoner, motvirke store IT-selskapers dominans ved å tilby alternativer, egenverdien av demokrati
	Debatt 2010	<u>Pragmatikk</u> : Produksjonsverdi er like viktig som demokrati. Resultater bør styre forskningen, ikke idealer. <u>Demokrati</u> : Arbeid for sosial rettferdighet og få frem nye stemmer og brukerinteresser (f.eks eldre, syke og handicappedes). <u>Annet</u> : Arbeide for likhet og utjevning av nye hierarkier - aktuelle temaer er globalisering, kjønn, etnisitet, alderdom, sykdom. Unngå at teknologien strukturerer menneskers liv i for stor grad, heller skape muligheter for menneskene å strukturere teknologien.

5.2 Fase 1 – Bedriftsdemokrati

Denne fasen var kjennetegnet av politiske idealer. Sannsynligvis var denne perioden i participatory design (PD) noe påvirket av Samarbeidsforsøkene på 60-tallet. Disse fokuserte også på bedriftsdemokrati, og la noe av grunnlaget for arbeidsmiljøloven som skulle komme i 1977. Likevel kan vi se forskjeller maktperspektivene i Samarbeidsforsøkene og NJMFs forskningsprosjekt, noe jeg kommer tilbake til i del 6.1.1.

Et annet viktig aspekt ved denne perioden er at selve datateknologien var ny og ukjent. De første skjermterminalene med tastatur kom først utover 1970-tallet, og frem til da hadde det vært slik at egne spesialoperatører hadde ansvar for maskinene. Det er naturlig å anta at det var en viss frykt for det ukjente blant arbeiderne og fagforeningene. Dette virker også ganske tydelig i NJMFs frykt for at arbeiderne skulle bli rasjonaliserte bort av nye planleggings- og styringssystemer. Teknologiens mulighet til å effektivisere og fjerne arbeidsplasser var definitivt ikke ansett som et gode. Kristen Nygaards uttalte selv i en tale fra 1996 at han var politisk aktiv og radikal i perioden han deltok i NJMFs forskningsprosjekt, og hadde tydelige mål med arbeidet. For ham var prosjektet en del av en bredere agenda for å bygge fagforeningenes makt i Norge (Nygaard, 1996, ss. 100-104). I gjennomgangen av rapporter fra prosjektet i forrige kapittel, skilte disse verdiene seg ut: Unngå rasjonalisering, øke kunnskap blant arbeiderne, øke bedriftsdemokratiet.

Står dette i sammenheng med fremstillingen av 1970-tallet av arbeidslivsforskerne i kapittel 2 i denne oppgaven? Denne periodens arbeidslivsforskning ble beskrevet som preget av samarbeid og fokus på arbeidsmiljø og arbeiderrettigheter, blant annet ved at den første arbeidsmiljøloven ble vedtatt. Francis Sejersted (2001) fremstilte 70-tallet som preget av demokratiske idealer som rettesnor for næringslivet. Dette samsvarer godt med denne fasen i PD-feltet. Kanskje er det også talende at perioden er preget av fagforeningenes initiativ. De tar aktivt standpunkt til hvordan datateknologi skal innføres og/eller utvikles i bedrifter. Ansattes rettigheter - for eksempel til opplæring i systemer eller til ikke å bli rasjonalisert bort - er i høysetet. I tillegg er det verdt å merke seg at det ikke bare er fagforeningene som arbeider med et spesielt verdigrunnlag. Også forskerne ønsket å arbeide for arbeidernes rettigheter og fagforeningenes makt. I neste avsnitt skal vi se hvordan samsvaret mellom PD og arbeidslivsforskning fortsatte på 80-tallet.

5.3 Fase 2 – Demokrati og produksjonsverdi

Denne fasen overlapper noe med fase 1, og dens fokus på arbeiderrettigheter. Det som skiller dem er et begynnende fokus på produksjonsverdi, effektivitet og kvalitet i systemer. Med fagforeningsinitierte UTOPIA ser vi det første norske eksempelet på *Design & Intervention*. Det vil at forskerne/teknologene samarbeidet med arbeiderne om utvikling av et helt nytt datasystem. I praksis ble dette gjort gjennom utprøving av prototyper i et laboratorium. Dette er mer praktisk og inngripende enn opplæringfokuset vi så i forrige fase, og representerer en helt ny måte å gjennomføre PD-prosjekter.

Med fase 2 kom også endringer i PDens idealer. Arbeidernes direkte deltakelse i systemutvikling ble viktig, og yrkesgruppers påvirkning på hvilken teknologi som skal strukturere deres arbeid. I UTOPIA var grafikere i fokus, og i Florence var det sykepleiere. Men fase 2 brakte også med seg endringer i synet på *hvorfor* PD hadde verdi – altså legitimeringen av feltet. I Florence ser vi begynnelsen på produksjonsverdi som legitimerende årsak. Ved å involvere sykepleierne i systemutviklingen, mente forskerne at systemene ville bli mer brukervennlige og effektive. Vi kan også merke oss at Florence, i motsetning til NJMFs prosjekt og UTOPIA, ikke var fagforeningsinitiert. Forskerne i Florence hadde fokus på sykepleierne som yrkesgruppe, men også på sykehuset som organisasjon. Her skiller Florence seg fra de foregående prosjektene. Vi kan konkludere med at demokratiske og designmessige idealer levde side om side i fase 2, og begge ble ansett som viktige i 1980-tallets participatory design. Hvordan samsvarer dette med norsk arbeidslivsforskning i perioden?

Både UTOPIA og Florence-prosjektet ble gjennomført rundt midten av 80-tallet. I kapittel 2 i denne oppgaven så vi at de skandinaviske landene opplevde økt politisk liberalisering på 80-tallet, og en begynnende interesse for hvordan medvirkning kunne bidra til produksjonsverdi i bedrifter. Det vil si at man begynte å fokusere på medvirkning som ikke bare en rettighet, men også en plikt. Denne plikten til å bidra kunne gi mer effektiv drift. Brubakken-utvalget fremhevet også at ansattes medvirkning ikke måtte komme i veien for ledelsens styringsrett (NOU 1985:1). Kanskje kan dette være deler av bakgrunnen for det begynnende fokuset i PD-feltet på verdien av å lage mer effektive og dermed besparende systemer. Naturligvis må vi være klare over at dette var en periode preget av det å lage helt nye systemer – og å skape gode systemer vil alltid være et mål for en systemutvikler. Men forskerne i Florence

fremhevide effektivitet ikke bare som generelt ideal, men også som en begrunnelse for PD som metode. I prosjektrapportene beskriver de tanken om at systemutvikling i samarbeid mellom ansatte og systemdesignere i seg selv vil gi bedre systemer. Det interessante er altså at dette trekkes frem som en *legitimerende årsak* for å benytte seg av participatory design.

De politiske endringene i Norge og resten av Skandinavia kan ha gitt forskerne behov for å rekonstruere hva PD skulle være. For at PD skulle være relevant i sin samtid, måtte produktivitetshensynet fremheves. Det var ikke lenger kun politisk radikale forskere eller fagforeninger som burde ha interesse av participatory design – selv om også dette fokuset var svært levende. UTOPIA var tross alt fagforeningsdrevet, og fokuset på gjensidig læring og ansattes rettigheter er svært tydelig i Florence. Likevel var denne fasen annerledes enn fase 1. Demokratiske idealer er beholdt, men vi begynner også å se tegn til at PD skulle være et nyttig og effektiviserende verktøy for *selve bedriften*. Hvordan ble disse motsetningene videreført i neste fase?

5.4 Fase 3 – Produksjonsverdi, demokrati og mer

Slutten av 1990-tallet og årtusenskiftet førte med seg mange endringer for både norsk arbeidsliv og forskningsfeltet participatory design. I kapittel 2 i denne oppgaven så vi at skandinaviske forskere beskriver denne perioden som preget av endring og spredning i PD-feltet. Kanskje er det nettopp i overgangen til denne fasen av feltet konsolideres som *akademisk felt*. I 1990 ble en internasjonal konferanse for participatory design avholdt for første gang, og i Skandinavia får temaet plass i nyoppstartede *Scandinavian journal of information systems (SJIS)*. I tillegg diskuteres det i flere internasjonale tidsskrifter. I 2002 konkluderer Eevi E. Beck med at Skandinavia ikke lenger er spydspissen i PD-feltet.

Materialet i denne oppgaven kan ikke beskrive hele utviklingen i skandinavisk PD i 20-års perioden mellom 1990 og 2013. Det er interessant utvikling å studere, men omfanget er utenfor rekkevidden av denne analysen. Derimot viser materialet noen eksempler på hvordan PD kan legitimeres i denne perioden. Ved å se på debattartikler fra SJIS i denne perioden får vi en innsikt i hvordan forskerne selv argumenterer for eksistensen av sitt felt, og verdien av medvirkning i forbindelse med utvikling og bruk av IKT.

Stråth (2001) og Sejersted (2001) mente at demokrati som grunnlag for legitimitet i næringslivet var på vikende front på 1990-tallet. Eldring (1999) og Engelstad m.fl (2003)

presenterte dette som en tid preget av amerikanske ledelses- og organisasjonskonsepter som TQM og BPR. Disse fokusert i følge Eldring på at ansattes medvirkning i hverdagen var ønskelig for bedriften. Ansattes medbestemmelse i beslutninger ble imidlertid ikke særlig vektlagt (Eldring 1999). I følge Engelstad m. fl (2003) var ikke bedriftsdemokrati lenger et honnørord i denne perioden.

Dette ser ut til å gjenspeiles i debattene innen participatory design. Debatten 2002-03 ble igangsatt av at Beck (2002) ønsket mer politisk fokus i PD-forskningen. Hun viste til at demokrati som ideal gradvis hadde forsvunnet i det foregående tiåret. Dette samsvarer med Sejersteds (2001) tese tesen om legitimitetskrise i de nordiske landene, og at demokrati som rettesnor begynte å falle bort. Beck ettersøkte mer demokrati i 2002, altså på samme tid som Dølvik (2013) mener at de makroøkonomiske forholdene hadde bedret seg siden 1990. Beck møtte i stor grad enighet i debatten. Alle som svarte på hennes innlegg i SJIS mente på en eller annen måte at demokrati var en naturlig del av PD. Både Kanstrup og Dittrich pekte på at demokrati er implisitt i PD som forskningsfelt og metode.

Materialet viser at det ble snakket om flere og bredere idealer i 2010. Debatten ble sparket i gang av Kyng (2010), som identifiserte to hovedidealer inne PD; demokrati og teknologiutvikling. Her ser vi at demokrati henvises til som hovedideal på *lik linje med* teknologiutvikling. Samtidig er det tydelig at også forskning som ikke har politiske idealer ansees som legitim av Kyng. Tilsvarene Kyng fikk var noe blandet, og som nevnt er en del av dem ikke inkludert i materialet fordi de tar for seg rent metodiske spørsmål. Dette viser implisitt at flere forskere er enige i at teknologiske spørsmål er viktige nok til å stå på egne bein. Balka svarer på Kyngs problemstilling ved å etterlyse et større fokus på resultater fremfor idealer. Dette viser ikke samme interessen for demokrati som vi så i forrige debatt. Større er kanskje interessen hos Karasti, og hun åpner også for flere idealer. Hennes fokus på sosial urettdighet kan tolkes som et fokus på demokrati, men i bredere forstand en "bare" bedriftsdemokrati.. Til slutt argumenterer Shapiro for at demokrati er nyaktuelt i PD etter finanskrisen, og at uten dette idealer er PD et tomt begrep. Men kanskje det mest slående er Shapiros innføring av begreper som digi-Fordisme og teknoslaveri. Med disse setter han søkelys på datateknologiens standardiserende virkning, og at den metaforisk sett kan redusere ansatte til arbeidere på et samlebånd. Det er verdt å merke seg at denne typen argumentasjon peker tilbake til NJMFs forskningsprosjekt, og frykt for nedgradering og bortrasjonalisering av arbeiderne.

I forrige fase så vi at både demokrati og produksjonsverdi ble brukt for å forklare verdien av PD. Disse to legitimerende årsakene er fortsatt levende i fase 3, og var gjenstand for diskusjon både i 2002-03 og 2010. Noen forskere mente at politiske idealer på langt vei er ikke-eksisterende i dagens PD (Beck 2002, Kyng 2010 i følge Shapiro 2010). Der noen mener dette er uproblematisk (Balka 2010), ser andre det som en fare for feltet (Beck 2002, Kanstrup 2003, Karasti 2010, Shapiro 2010). Noen av forskerne mener at selv om idealene ikke er uttalte, ligger politikk implisitt i all PD. Politiske formål vil tjenes av PD-forskere selv om de ikke selv er politiske – rett og slett fordi metoden i participatory design er demokratisk (Dittrich 2003, Kanstrup 2003). Tabellen i kapittel fire viser til tre kategorier for legitimering; demokrati, produksjonsverdi og annet. I fase 1 var kun de to første tilstede, og i fase 2 falt kjønnsfokuset innunder ”annet”. Fase 3 er den som definitivt viste til flest idealer utenom demokrati og produksjonsverdi. Spesielt Karastis artikkel (2010) beskriver globalisering, kjønn, etnisitet og lignende. Dette er et godt eksempel på den spredningen i feltet som ble beskrevet i kapittel 2.

Noen aktører på PD-feltet anser kanskje kvalitet i design som eneste legitime grunn for å bedrive PD. Det er en ulempe ved materialet at det kun inkluderer bidrag fra forfattere som selv har ønsket å skrive om denne problematikken, eller har blitt bedt av tidsskriftets redaktører å gjøre det. Det virker naturlig å tro at forskere med interesse for idealer og spørsmål om legitimerend årsaker derfor er overrepresenterte. Mellom 1990-2013 ble det skrevet mange flere artikler om participatory design i SJIS enn de som er representerte i denne oppgaven. Flere av dem tar for seg rent metodologiske eller teoretiske spørsmål, for eksempel om designmetoder. Vi skal derfor ikke konkludere med at idealet om produksjonsverdi er mindre levende enn det om demokrati – selv om de demokratiske argumentene er overrepresenterte i mitt materiale.

Denne gjennomgangen tegner et blandet bilde av PD mellom 1990 og i dag. Vi har sett at begge hovedidealene som preget fase 1 og 2 ennå er tilstede, men at det også har kommet nye. Med basis i arbeidslivsforskningen beskrevet i kapittel 2, skulle man kanskje tro at demokrati som ideal i PD hadde forsvunnet siden 1980-tallet. Norsk arbeidslivsforskning beskriver et individualisert arbeidsliv basert på individuelle avtaler, der ansatte i mindre grad enn før har mulighet til å påvirke vesentlige beslutninger i bedriften. Eldring (1999) fant at medbestemmelse i beslutninger ikke sto like sterkt som medvirkning i hverdagen. Sejersted (2001) beskrev et arbeidsliv som ikke lenger baserer seg på demokratiske normer, og blant

annet Falkum (2008) fremstiller pliktbaserte medvirkningsbegreper som å ha blitt mer vanlige de siste tiårene.

Likevel ser demokratiske idealer ut til å være levende i materialet for denne oppgaven – om enn sammen med andre idealer. Demokrati, produksjonsverdi, økt effektivitet, unngå sosial urettferdighet og teknoslaveri – dette er en større bukett idealer enn vi fant på 1970- og 80-tallet. Hvor utbredte de ulike idealene er kan jeg ikke si noe om på bakgrunn av dette materialet. Dette ville være en spennende problemstilling å belyse i videre forskning.

5.5 Oppsummering

I denne oppgaven har vi sett at bedriftdemokrati var et yndet tema i norsk arbeidsliv og medvirkningsforskning på 70-tallet, og at forskere på medvirkningsfeltet mener å se en dreining mot ”empowerment” og ansattes *plikt* til medvirkning de siste tiårene. Vi har også sett at medvirkning er en integrert del av den nordiske modellen. Hvordan korresponderer endringer i PD-feltet med utviklingstrekk i arbeidslivsforskningen?

Svaret på dette spørsmålet er todelt. På bakgrunn av mitt materiale kan jeg ikke uttale meg om hvor utbredte de ulike idealene er. Det som imidlertid vises i materialet er at både demokrati og systemenes produksjonsverdi er levende idealer i dag. I tillegg kommer nye temaer, som etnisitet og kjønn, og Shapiros (2010) advarsel mot teknologiens standardiserende virkning på mennesker. I debattene jeg har studert er det stor oppslutning om politiske idealer, men dette kan ha flere årsaker. Kanskje har debattredaktørene valgt forfattere med spesiell interesse for demokratispørsmålet, eller kanskje har de med spesiell interesse valgt å delta i debattene. Vi kan også tenke oss at det er lettere å slutte seg til demokratiidealet i en debattartikkel, enn i faktisk praksis. Å selge inn et prosjekt basert på demokratisk medvirkning og deltakelse er kanskje vanskeligere enn å selge en metode for å oppnå effektivitet og kvalitet. Dette er naturligvis kun en hypotese, men det er et spørsmål det definitivt kunne vært interessant å forske videre på. Kanskje står også PD-feltet foran helt nye utfordringer. Shapiro viste til ny aktualitet for PD i kjølvannet av finanskrisen, og at PD kan bidra til å motvirke såkalt teknoslaveri. Med techno-slavery eller digi-Fordisme henviser Shapiro til tanken om at teknologi kan strukturere og styre oss mennesker i skadelig grad. Bødker er inne på noe av det samme tankegangen, om enn i mindre dramatisk form, når hun peker på PDs rolle som

alternativ til storselskaper som Microsoft og definisjonsmakt. I neste analysekapittel skal vi se nærmere på disse temaene.

Når det gjelder legitimering av PD, konkluderer jeg med at det ser ut til å ha fulgt de generelle utviklingslinjene i medvirkningsfeltet på 70- og 80-tallet. På 1990- og 2000-tallet ser PD imidlertid ut til å følge litt andre idealer enn medvirkningsfeltet. Dette kan være deler av grunnen til at medvirkning i forbindelse med IKT ikke omtales noe særlig i arbeidslivsforskningen for øvrig.

I tråd med arbeidslivsforskernes beskrivelser av medvirkningens tilstand de siste tiårene, forventet jeg å finne en entydig endring i PD fra demokratifokus til lønnsomhetsfokus. Dette ville ha passet overens med økt markedsdreining i norsk nærings- og arbeidsliv.

Konklusjonen blir i stedet at demokrati fremdeles er aktuelt i PD-feltet. Idealet og produksjonsverdi og produksjonsverdi lever side om side med det politiske idealet om bedriftsdemokrati. Debattene jeg har studert viser ikke tegn til at PD vil bevege seg i entydig markedsorientert retning. Metodens produksjonsverdi for bedrifter er et ideal, men det er også rettferdighet og demokrati for brukerne. Demokrati er aktså ennå aktuelt for noen forskere i forskningsfeltet. Men er betyr det at PD er aktuelt for næringslivet, fagforeninger, ansatte eller ledelse?

For å svare på disse spørsmålene vil jeg se på hva som har aktualisert PD til andre tider opp gjennom historien. Derfor vil neste kapittel ta for seg maktforståelser og PDens plass i arbeidslivet i dag.

6 Medvirkning og IKT – et aktuelt tema i dagens arbeidslivsforskning?

Dette kapittelet tar for seg maktforståelsene innen participatory design (PD) med utgangspunkt i sosiologisk maktteori. Ved å analysere hvordan maktforståelser kan ha aktualisert PD til ulike tider, forsøker jeg å vise hvilke maktperspektiver som hersker i dagens PD-forskning og hva det sier om dens aktualitet for arbeidslivet. Hypotesen er at dagens PD fremstiller makt på ulike måter, og at problemstillingene rundt standardisering og IT-selskapers makt kan øke forskningsfeltets relevans i dag. Det vies mest plass til dagens tilstand, da gjennomgangen av historien er ment som et hjelpemiddel for å forstå nåtiden. Dette kapittel tar altså for seg problemstilling nummer tre i oppgaven:

3. Kan sosiologisk maktteori kaste lys over participatory designs relevans for arbeidslivsforskningen i dag?

Til slutt i kapittelet tar jeg for meg hvorvidt PD kan ansees som en del av det større feltet som forsker på arbeidsliv og medvirkning i Norge. I innledning til denne oppgaven stilte jeg spørsmål ved hvorfor sentral forskningslitteratur om norsk arbeidsliv ikke omtaler medvirkning i forbindelse med IKT. Nettopp dette spørsmålet tas opp i slutten av kapittelet.

6.1 Makt og konfliktlinjer: Relevansen av participatory design

6.1.1 Fase 1: Beskytte arbeiderne mot ledelsens ”makt over”

I prosjektene fra fase en kan vi se et tydelig perspektiv på makt som ”makt over”. Rapportene fra NJMFs prosjekt viser tydelig at det er et mål å beskytte de ansatte fra ledelsens innføring av datateknologi. Det viser til både ledelsens og teknologiens potensielle ”makt over” arbeiderne. Dette viser et tydelig konfliktfokus, med frykt for rasjonalisering og tro på å styrke arbeiderne mot et teknologisk bakholdsangrep. Som nevnt i forrige kapittel skilte NJMFs forskningsprosjekt seg fra de berømte Samarbeidsforsøkene fra 60-tallet. Der samarbeidsforsøkene fokuserte på partssamarbeid og balanse mellom arbeidere og ledelse, hadde NJMFS prosjekt et mer konfliktteoretisk fokus. I NJMFs landsmøtets uttalelser, som skulle bli bakgrunn for prosjektet, er det ikke først og fremst samarbeid som ønskes. NJMF

uttrykte skepsis til nye EDB-systemer, og til ledelsens bruk av systemer som de ansatte ikke hadde kunnskap nok til å forstå. Frykten for rasjonalisering var også til stede. Derfor kan vi se et tydelige fokus på konflikt og ”makt over” i NJMFs prosjekt enn i Samarbeidsforsøkene.

At arbeiderne fikk mer kunnskap og utviklede ferdigheter var også en del av legitimeringen for PD i UTOPIA på 1980-tallet. Bakgrunnen for UTOPIA var at grafikere var i ferd med å miste sine arbeidsplasser, fordi de ble erstattet av teknologi. Dette var altså nettopp en slik situasjon det ble advart mot i NJMFs prosjekt. I sin fremstilling av prosjektet skrev Bødker m. fl (1987) at prosjektet hadde bevist at teknologien ikke nødvendigvis erstattet arbeiderne. I UTOPIA finner vi altså deler av det negative maktperspektivet vi fant i NJMFs prosjekt, men det er også klare aspekter av fokus på positiv makt. UTOPIA beskriver hvordan arbeidernes deltakelse bidro til å utvikle systemene, og at deres deltakelse gjorde dem bedre. De brukte prototyper på teknologien. Deltakelsen bidro også til å øke grafikernes ferdigheter og kunnskaper. Begreper om kvalitet i teknologien var en del av prosjektet. Denne svært positive fremstillingen viser til at maktdelegering til de ansatte førte til handling. Her ser vi de første klare tegnene på at PD ikke bare handler om å beskytte, men også å få noe til å skje; bedre arbeid.

Konklusjonen blir derfor at fokuset på ledelsens ”makt over” ansatte gjorde participatory design aktuelt i denne fasen. Selve legitimeringen av PD kretset rundt hvordan den kunne styrke og hjelpe arbeiderne. Derfor var PD aktuelt for politisk motiverte forskere, arbeidere og fagforeninger.

6.1.2 Fase 2: Gi ansatte ”makt til” å påvirke for å bedre kvaliteten.

Også Florence viser tegn til ”makt over”-perspektivet, men i likhet med UTOPIA åpnes det også for systemkvalitet og effektivitetstenking. Vi kan se begynnelsen på ”produksjonsverdi” og ”effektivitet” som verdigrunnlag for PD. I Florence ble det vektlagt at sykepleierne hadde kunnskap og ferdigheter, og at med deres hjelp ville systemene bli utviklet på en bedre måte. Dette ville sikre et mer effektivt sykehus, og mer tid og rom til pleie av pasientene. Prosjektet omtales gjerne som å satt fokus på ”the skilled worker” (se f.eks Robertson & Simonsen 2013, Bjerknes & Bratteteig 1995). Med et funksjonalistisk perspektiv kan vi si at dette er fokus på ”makt til”. De kunnskapsrike arbeiderne får makt til å innvirke på systemene, og dette gir et bedre og mer effektivt resultat. Et slikt fokus gjorde kanskje PD mer interessant for næringslivet. Der beskyttelse og ”makt over”-retorikken henvende seg til fagforeninger og

ansatte, henvender kvalitet og effektivitetsretorikken seg kanskje mot bedriftsledere og –eiere. Denne teorien støttes av at det ble vanligere utover 90-tallet at PD-feltet samarbeidet med kommersielle aktører (se f.eks Kyng 2010). Jeg fremsetter derfor en tese om at skiftet i fokus fra demokrati til produksjonsverdi bidro til å aktualisere PD for arbeidsgivere.

”Makt over”-retorikken var også tilstede i Florence. Sykepleiernes *rett* til å bidra innen eget fagområde ble presisert både i selve prosjektet og i senere omtaler av det (Bjerknes m.fl 198?, Bjerknes og Bratteteig 198?, Robertson & Simonsen 2013). Det skulle ikke være opp til noen andre hvordan teknologien på sykepleiefeltet ble utviklet. Dette perspektivet viser en varhet også for negativ makt. Å innlemme sykepleierne i samarbeidet hindret at noen andre fikk styrende makt over prosessen. Ledelsen er ikke like tilstede i denne argumentasjonen som i UTOPIA og NJMFs prosjekt. Når forfatterne presiserer at sykepleierne selv skal ha makt over prosessen, er det ikke bare ledelsen de ”beskyttes” mot. Det er også teknologene, altså selve forskerne og deres fagfeller. Det var like viktig at ikke disse skulle styre prosessen alene. Vi skal se at et lignende poeng – beskyttelse fra selve teknologien og IT-selskapene – dukker opp i neste fase.

I fase 2 så vi altså et tydeligere fokus på hvordan PD er nyttig ikke bare for ansatte (som i NJMFs prosjekt), men også for effektiviteten i organisasjonen. Det er ikke bare fokus på interessekamp mellom ledelse/eiere og ansatte, som er et typisk konfliktperspektiv. Prosjektet innebar også en interesse for hvordan PD er nyttig for organisasjonen som helhet. Et siste interessant poeng er at Florence møtte krav fra andre grupper av ansatte som også ville bli tatt hensyn til i prosessen. Motstridende interesser mellom ulike grupper av ansatte skulle senere bli et tema i PD-forskning generelt.

Denne gjennomgangen viser at PD ble gjort mer aktuelt for ledere og arbeidsgivere i denne perioden. Å gi ansatte makt til å påvirke teknologiutvikling på feltet sitt gjorde PD relevant for faglærte arbeidere. I tillegg kan aspekter av maktdiskursen ha bidratt til å gjøre PD mer interessant også for ledelsen og deres interesser. Ansattes makt deltakelse i systemutviklingen – var en makt til å skape bedre og mer effektive systemer. Mer effektive systemer er ønskelig for ledelse og bedrift fordi det gjør arbeidet mer tid- og ressursbesparende. På den måten kunne PD være også i ledelsens/bedriftens interesse.

6.1.3 Fase 3: Nye konfliktlinjer

I de foregående avsnittene har jeg argumentert for at fokus på produksjonsverdi gjorde PD mer aktuelt for arbeidsgivere, mens demokratiperspektivet fridde til de ansatte. Med fremveksten av produksjonsverdi som legitimt ideal i PD, skulle man tro at konfliktretorikken fra fase 1 forsvinner noe. Hvis både ledelsens og ansattes interesser tas hensyn til, er ikke lenger konfliktlinjen ledelse/ansatt like aktuell. Materialet i denne oppgaven har imidlertid introdusert noen nye konfliktlinjer basert på globalisering, kjønn, etnisitet, alder og mer. Vi skal ta en nærmere titt på dette, og hvorvidt maktulikheter mellom ledelse og ansatte virkelig er utdatert. I tillegg har noen av debattartiklene tatt opp teknologiens standardiserende virkning og IT-selskapenes makt. Dette vil også diskuteres.

Nye skillelinjer og kunnskapsarbeidere

Både i arbeidslivsforskningen og på PD-feltet har det blitt påpekt at organiseringsgraden i Skandinavia har minsket de siste tiårene. PD-litteraturen peker i tillegg på at fagforeninger ikke benyttes som partnere i forskningsprosjekter i samme grad som på 70- og 80-tallet. Dette kan nok gi utslag på mange måter, men en av dem er at skillelinjen mellom ansatt/ledelse ikke lenger er den eneste interessekonflikten man studerer i PD. Kanskje er den heller ikke den viktigste. Kyng (2010) mente at PD-forskere bør begynne å samarbeide med andre interesseorganisasjoner, f.eks for eldre eller syke. Karasti (2010) pekte på temaer som globalisering, kjønn og etnisitet som nye arenaer der PD kan motvirke dominansmønstre. Vi ser altså en endring i hvilke maktforhold og skillelinjer som ansees som relevante i PD-feltet.

Mange ansatte har kanskje en litt annerledes plass i bedriften i dag enn NJMFs industriarbeidere hadde på 1970-tallet. I dag er service- og kunnskapsarbeidere en stor andel av norske arbeidstakere. Mange vil si at kunnskapsarbeidere har mer makt enn den typiske arbeider for 40 år siden (se f.eks Øyum & Torvatn 2010, Thompson & McHugh 2009). De har gjerne mer autonomi i jobben, og lang utdannelse. Ofte vil kunnskapsarbeideren ha kunnskap og ferdigheter som ledelsen ikke har. Maktbalansen, i alle fall når det gjelder kunnskaper, er derav ganske annerledes for kunnskapsarbeiderne enn for Nygaard og Bergos industriarbeidere.

Kanskje har kunnskapsarbeideren mer selvstendig ansvar i bedriften, og er derfor mer direkte investert i spørsmål om effektivitet og lønnsomhet? Mer likestilte ansatte og ledelse vil bety at

PDens potensial som ”beskytter” ikke er like interessant i dag. Et fokus på ”makt over” vil da heller ikke være særlig relevant. Hvorvidt den generelle maktbalansen mellom ansatte og ledelse har endret seg er utenfor denne oppgavens rekkevidde å svare på. Men det er et faktum at mange peker på fagforeningenes tilbakegang og et mer individuelt orientert arbeidsliv, også i Norge. For eksempel argumenterte Kyng (2010) for at fagforeningene ikke lenger var like aktuelle som samarbeidspartnere for PD-forskere. Han mente at det ikke var tilstrekkelig å fokusere på den klassiske interessemotsetningen ledelse/ansatte. I stedet ville han samarbeide med interesseorganisasjoner for f.eks eldre og syke.

Et individualisert arbeidsliv kan bety at ansatte ikke identifiserer seg like sterkt med kollektive verdier. Da er det ikke overraskende at organiseringsgraden går noe ned. Problemstillinger som angår ansatte som helhet være like interessante som individuelle avtaler og muligheter. Med andre ord – så lenge man ikke opplever at IT-systemene er et hinder i egen jobb og eget liv, er de ikke et problem. Denne individualiseringen og eventuelle utjevningen av maktbalanse kan føre til at PD ikke ansees som særlig aktuelt i arbeidslivet lenger – i alle fall for den de vi kaller kunnskapsarbeidere.

Storselskaperens “makt over”

Det er ikke mulig å skrive om PD i dag uten å nevne den betydelige utviklingen innen datateknologi – nå gjerne kalt informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT). På 1990 og 2000-tallet ble det vanligere i PD å samarbeide med kommersielle aktører. Samtidig ble IKT vanlig både på arbeidsplassen og i de private hjem. Storselskaper som Microsoft, Apple og Google vokste for alvor frem som milliardbedrifter. I tillegg blir fører mobil teknologi og bærbarhet med seg nye betingelser for arbeidslivet. Et av dem er økt fleksibilitet i hvor man jobber, et annet kan være de økte mulighetene for kontroll ved hjelp av GPS (se f.eks Bråthen & Tranvik, 2012).

Teknologien har også blitt mer kompleks, og kanskje vanskeligere å sette seg inn i for ansatte utenfor IT-avdelingen. Dette har potensielt store ringvirkninger for PD som felt. Derfor er det litt overraskende at denne problemstillingen ikke nevnes i debattene i 2002-03 eller 2010. Kanskje er det fordi artiklene i hovedsak tok for seg idealer og argumenter som taler *for* PD. En annen årsak kan være akademiseringen av feltet – teoretiske betraktninger i form av debattartikler har kanskje ikke rom for inngående beskrivelser av hvor kompleks teknologien er. Muligens er økt kompleksitet også inneforstått i feltet, og fraværet av diskusjonen merkes

kun av utenforstående. Likevel skulle man tro at hvis dette var et stort tema, ville det blitt nevnt. Et svar er at selv om systemene er komplekse, er de også utformet for å bli brukt av ansatte. Hvis de er brukbare i det hele tatt, må de også være så forståelige at ansatte kan komme med forslag til hvordan de kan forbedres. Sannsynligvis har de fleste av oss en eller annen gang klagd på dataprogrammene vi bruker, eller ønsket oss funksjoner vi ikke har. Det er i ikke noe i veien for at kompetente ansatte kan komme med slike ideer i en utviklingsfase, for eksempel hvis det lages prototyper som testes av de ansatte.

Det finnes en annen problemstilling vedrørende kompleks teknologi, som berøres av enkelte forskere på feltet. Dan Shapiro tok i sin artikkel opp såkalt ”techno-slavery” og ”digi-Fordisme”. Med disse begrepene sikter han til IKTens standardiserende virkning på hvordan ansatte utfører arbeidsoppgavene. Fordisme er en betegnelse på standardisering og samlebåndslignende arbeidsformer. Shapiro viser også til de som ofte er leverandørene av teknologien; storselskaper som f.eks Microsoft. Dette tas også opp av Bødker (2003). De to peker på at når noen få store, ressurssterke firmaer får monopol på den typen IKT-systemer som brukes internt i bedrifter, får de også kontroll over hvordan slike systemer skal se ut. Dette gir dem indirekte kontroll over hvordan arbeidsprosessene fungerer. I tillegg vil bedrifter ha svært få alternativer å velge mellom, når noen få leverandører dominerer markedet.

Denne typen argumentasjon viser til et negativt maktperspektiv på teknologien og storselskapene, og deres potensielle ”makt over” ansatte og bedrifter. Denne typen diskurs kan aktualisere PD for nye publikum, og da spesielt de med interesse for kontroll og overvåking i arbeidslivet. I den ovennevnte rapporten om flåtestyring (Bråthen & Tranvik 2012) presenteres resultater fra en spørreundersøkelse der norske arbeidstakere blant annet ble bedt om å ta stilling til en påstand om at teknologisk utvikling fører til større grad av overvåking av arbeidstakere. Bråthen & Tranvik viser at 54% av arbeidstakere sier seg enig i dette. Dette funnet er et tegn på at overvåking ved hjelp av ny teknologi er et tema av interesse for mange arbeidstakere.

Konklusjonen blir derfor at perspektivet på store IT-selskaper makt over teknologiutvikling kan gjøre PD aktuelt for både samfunnsforskere og arbeidstakere interesserte i spørsmål om kontroll i arbeidslivet.

Oppsummering

Det er verdt å merke seg at ”makt over”-perspektivet ennå kan brukes for å forstå hvordan PD-forskere snakker om feltet sitt. I den første fasen handlet makt om ledelsens potensielle makt over de ansatte. Også i fase 2 var ansatte og ledelse i fokus, men et perspektiv på ansattes makt til å selv lage teknologien som skulle påvirke fagfeltet deres vokste frem. Jeg vil argumentere for at perspektivet på hvem eller hva som har makt, har endret seg på noen avgjørende måter i fase 3. Jeg trekker frem tre hovedpoenger i denne argumentasjonen.

Forholdet mellom interessegrupper, og da spesielt å beskytte eventuelle undertrykte grupper, er fremdeles levende. Men det snakkes gjerne om **andre skillelinjer enn leder/ansatt** i dag. Eksempler kan være kvinne/mann, eldre/ung og etnisitet. Dette viser at PD har begynt å bevege seg utenfor arbeidsplassen som eneste fokusområde, og derav kan være relevant i andre situasjoner enn tidligere. Kyng (2010) foreslår samarbeid med f.eks interessegrupper for eldre. En annen endring i fase 3 kan være et begynnende skille innad i ansattgruppen. Øyum og Torvatn viser at medvirkningstrenden i Europa går i forskjellige retninger for ansatte på høyt nivå med ekspertkunnskap (kunnskapsarbeidere) og ansatte på lavere nivå i bedriften. Disse har ulik mulighet til å påvirke sine arbeidsforhold og –hverdager.

Kunnskapsarbeidere kan ha høy grad av innflytelse, og kanskje strekker denne innflytelsen seg også til hvordan IKT brukes. For de ansatte på lavere nivå beskriver imidlertid Øyum og Torvatn en tayloristisk trend som standardiserer deres arbeidsoppgaver. Deres mulighet til medvirkning i forbindelse med IKT-systemer ser dermed mindre ut enn for kunnskapsarbeiderne.

Med Shapiro og kollegers argumentasjon ser vi at **selskapene som utvikler IKT-systemene er en et nytt maktsentrum**. Også utbredelsen og standardiseringen av teknologi ble advart mot. Er dette nye maktbildet en aktualiserende faktor for PD som praksis og felt? Shapiro og kollegene hans bruker sterke ord, og det har sannsynligvis sammenheng med at de er hentet fra debattartikler. Likevel har deres advarsler paralleller til lignende teser hos andre samfunnsvitere og debattanter. Vi kjenner igjen tanken teknologi som maktverktøy fra Foucault. Tesen om det teknologiske panopticon sier at moderne IKT gir mulighet til utstrakt overvåkning. Dette argumentet har blitt brukt f.eks i forbindelse med debatten rundt Datalagringsdirektivet. Andre har argumentert for at vi frivillig lar oss overvåke av hverandre i sosiale medier.

Hva kan vi utlede av dette? Endra maktforståelser i PD-feltet kan ha påvirkning på rammebetingelsene til medvirkning i forbindelse med IKT. Mitt materiale og fremstillingen i kapittel 2 peker mot at beskyttelse av ansatte fra ledelsen ikke lenger er så aktuelt. Fokuset fra fase 2, ansattes makt til påvirkning og til å skape bedre systemer for bedrifter, er delvis levende gjennom idealet om produksjonsverdi. Likevel er det to andre maktforståelser som har skilt seg ut i mitt materiale; kunnskapsarbeidernes ”makt til” å definere egen arbeidsdag og storselskapene ”makt over” teknologiutvikling.

Hva sier disse funnene om hvordan og for hvem PD er aktuelt i dag? Mange beskriver dagens moderne markedsøkonomier som kunnskapsøkonomier. Hvis det virkelig er slik at kunnskapsarbeidere kan ha påvirkning på utvikling og bruk av teknologi på sine arbeidsplasser, burde PD være et interessant tema for både arbeidslivsforskningen og kunnskapsarbeiderne selv. Temaer som sosial urettferdighet i forbindelse med kjønn, etnisitet og alder er naturlige tema innen arbeidslivsforskning – og her er det mulig å trekke en linje til medvirkning i forbindelse med IKT. Storselskapene og selve teknologiens ”makt over” har også potensiale som aktualiserende tema. Forskere som interesserer seg for overvåking og kontroll i arbeidslivet kunne ha interesse av slike temaer. Vi har allerede sett at det ble omtalt av Øyum og Torvatn (2012), som viste at også mange arbeidstakere hadde interesse for temaet .

Vi kan konkludere med at PD – og andre metoder for medvirkning i forbindelse med IKT – *kan* være aktuelt for arbeidslivsforskere, bedrifter og arbeidstakere. I denne oppgaven har formålet først og fremst vært å forstå hvorfor dette ofte ikke omtales i nyere arbeidslivsforskning med fokus på medvirkning. Jeg har argumentert for at temaet i teorien kan være aktuelt, ved å vise hvordan maktforståelser om omtale av makt i PD tar for seg temaer som er relevante for samfunnsforskningen. Likevel står vi igjen med et siste og svært viktig poeng. Samfunnsforskere forsker på samfunnet; arbeidsliv, økonomi, kultur, familie, forvaltning, relasjoner og mye mer. Men informasjonsteknologi forskes på av informatikere. Kan selve teknologien og mangel på kunnskap om den være årsaken til at mange samfunnsvitenskapelige samfunnsforskere ikke viser interesse for medvirkning i forbindelse med IKT?

6.2 Participatory design for samfunnsvitere

Flere av bidragene innen arbeidslivsforskning beskrevet i kapittel 2 av denne oppgaven nevner IKT som en av de største endringen i norsk arbeidsliv de siste tiårene. Men IKT settes ikke i sammenheng med medvirkning. Hvorfor har ikke medvirkning på dette feltet en plass i nyere arbeidslivsforskning?

I teorikapittelet i denne oppgaven har jeg vist at flere forskere mener norsk arbeidslivsforskning har utviklet seg fra å ha demokratifokus til å handle om bedriftsutvikling, ansattes plikt og produktivitet. Årsakene som gis for endringen er flere; lavere status for fagforeninger, politisk liberalisering, individualisering i arbeidslivet og så videre. Over 1970- og 80-tallet kan PD-feltet sies å ha endret seg fra å fokusere på demokrati til også å kretse rundt effektivitet produksjonsverdi. Årsakene som gis til dette er mye det samme som for medvirkningsfeltet generelt i samme periode. Utviklingene i de to forskningsfeltene er ganske like i disse tiårene. På 1990- og 2000-tallet beskriver arbeidslivsforskerne i stor grad en videreføring av endringene på 80-tallet. Flere forskere knytter nåtiden til medvirkning kun i hverdagen, og ikke påvirkning på strategi eller andre rammebetingelser. Engelstad m.fl beskrev begrepet bedriftsdemokrati som å ha mistet sin plass som honnørord. På PD-feltet så vi derimot at demokrati fremdeles blir ansett som et verdifullt ideal av noen – selv om jeg ikke kan si noe om den relative utbredelsen av idealene i resten av feltet. Det er ikke mulig å generalisere til hele PD-feltet i norden ut i fra mitt materiale, men at politikk og demokrati omtales viser at de ennå eksisterer som idealer i feltet.

I innledningen ble det stilt spørsmål ved om IKT kan eller bør være et tema i arbeidslivsforskningen. IKT nevnes ikke særlig stor grad i arbeidslivsforskningslitteraturen i kapittel 2, men noen setninger om temaet går det likevel an å finne. Engelstad m.fl (2003, s. 55, 290) mener at informasjonsteknologi kan gjøre det lettere for ledelsen å kontrollere de ansattes innsats. Det er fordi teknologien lar ledelsen hente inn informasjon uten å selv måtte være til stede der de ansatte arbeider. Øyum og Torvatn (2010) fant at IKT digitaliserer og kodifiserer europeiske ansattes tause kunnskap, og dermed gjør den eksplisitt og tilgjengelig (6-9). Det betyr blant annet at ansattes kunnskap blir mer tilgjengelig for både ledelse og andre ansatte. Men Øyum og Torvatn peker også på at jo mer kompleks informasjonsstrukturen blir, jo flere interne kommunikasjonskanaler åpnes opp og jo vanskeligere er det for ledelsen å holde oversikt over alle. De ansatte kan altså mobilisere og

kommunisere uten at ledelsen nødvendigvis fanger det opp (ibid.). Med andre ord; noen av forskerne mener at IKT kan være både et styringsverktøy og et verktøy for ansattes motmakt. IKT settes i sammenheng med kontroll og overvåking både hos Engelstad m.fl og Øyum & Torvatn – og dette var også temaet i Bråthen & Tranviks rapport om flåtestyring (2012). Kanskje overvåking og kontroll er et skjæringspunkt der PD og arbeidslivsforskningen kan møtes?

Noen utfordringer ved teknologien

I kapittel 2 så vi at det har vært en rivende datateknologisk utvikling de siste tiårene. Teknologien har både blitt mer vanlig, og mer avansert. Svært mange bruker teknologien i sitt daglige arbeide, og markedet for IT-systemer har vokst til en milliardindustri. Det er naturlig å tro at dette har påvirket PD-feltet. Kan dette være en nøkkel til å forstå hvorfor medvirkning i forbindelse med innføring og bruk av IKT ikke er et tema i arbeidslivsforskningen i dag?

Som nevnt har markedet for softwareselskaper vokst kraftig de siste tiårene, og teknologien har blitt mer kompleks. Dette har nok bidratt til at rammebetingelsene for medvirkning er annerledes i dag. For eksempel er det naturlig å tro at nå som IKT i stor grad brukes til kommunikasjon og informasjonsutveksling mellom avdelinger og bedrifter, ønsker man systemer som overensstemmer med hverandre. En **standardisering** av hvilke systemer som brukes gjør PDens tilbud om lokale, tilpassede systemer mindre ettertraktet. I materialet for denne oppgaven uttrykket både Shapiro (2010) og Bødker (2003) bekymring for denne utviklingen mot standardisering. Det underbygger poenget om at standardisering påvirker PD-feltets eksistensgrunnlag.

I tillegg kommer **det økonomiske argumentet**. Når IKT brukes til både planlegging, informasjon, kommunikasjon, saksbehandling, møtestøtte, tilbakemeldingsverktøy – ja kort sagt administrasjon av hele bedriften, sier det seg selv at systemene må være ganske omfattende. I tillegg er mobilitet og skifte av jobb vanlig i disse dager. En konstant endring og videreutvikling av systemene for å tilpasse seg gamle og nye ansattes behov vil derfor bli dyrt for bedriften. Dessuten vil de ansatte måtte gå igjennom en tilpasningsfase hver gang store endringer gjøres i systemene. I tilpasningsfasen vil de ansatte bruke tid på å lære seg systemet, og produktiviteten går gjerne ned. Groth (1997) mente dette poenget ofte blir oversett av de som argumenterer for kontinuerlig endring.

Et tredje poeng er selve **kompleksiteten i teknologien**. Denne oppgaven er skrevet fra samfunnsvitenskapelig hold, og det må derfor overlates til andre å beskrive de tekniske detaljene. Likevel er det verdt å merke seg at flere av bidragene i materialet nevner en utvikling mot økt teknologisk kompleksitet. Det er også tydelig når man ser tilbake på toppene i datateknologisk utvikling de siste 40 årene (se kapittel 2). Det er naturlig å tro at når systemene er mer komplekse, er det vanskeligere for den gjennomsnittlige ansatte å delta. Hvis teknologien er så avansert at man må være utdannet innen IT for å forstå den, snevrer det kraftig inn gruppen av ansatte som potensielt kan medvirke. Dette er også et poeng som kan forklare hvorfor PD og liknende metoder ikke er et tema i samfunnsvitenskapelig arbeidslivsforskning. Selv om flere samfunnsvitere mener at IKT er en viktig faktor i arbeidslivet, har de kanskje ikke nok teknologisk innsikt til å drøfte alle aspekter ved denne faktoren. Blir medvirkning i forbindelse med IKT oversett fordi samfunnsvitere ikke vet nok om teknologi, eller ikke tror de vet nok?

Disse tre poengene – standardisering, økonomi og kompleksitet – kan være deler av grunnen til at medvirkning i utvikling og innføring av IKT ikke omtales noe særlig innefor medvirkningsfeltet. Men er en tilstrekkelig forklaring?

Det økonomiske argumentet er det vanskelig å komme bort fra. Samtidig kan man innvende at et velfungerende system som er utviklet med innspill fra de ansatte, vil ha mindre behov for å bli endret eller byttet ut over tid. Innvendinger fra de ansatte vil nok alltid komme – de fleste av oss har sikkert ønsket oss funksjoner og endringer i dataprogrammene vi bruker til daglig. Hvis de ansatte har deltatt i utviklingen, vil kanskje disse innvendingene komme på et tidlig tidspunkt slik at det blir mindre problemer med systemet senere. Standardiseringsargumentet veier også tungt. Det er naturligvis nødvendig at en del systemer passer overens, og at resultatene fra dem er forståelige for alle involverte. At informasjon er lett overførbar er også et gode. Hvorvidt dette er en utfordring for PD må imidlertid være opp til informatikere å vurdere. Det samme gjelder kompleksitetsargumentet. Men her kan vi trekke en linje tilbake til NJMFs forskningsprosjekt. Selv om teknologien de brukte kanskje er relativt sett mindre kompleks enn den IKTen vi har i dag – ikke minst mindre interaktiv – var den kompleks for sin tid. Selve bakgrunnen for prosjektet var å utdanne arbeiderne i EDB og dataforståelse. Hvis det fungerte da, kan det kanskje også fungere nå.

”Problemet” med disse problemstillingene er at noen av dem er vanskelige å bedømme fra samfunnsvitenskapelig hold. Hva betyr kompleksitet i datasystemer, og hvordan kan man

utvikle originale systemer uten at det går på bekostning av samarbeid med andre bedrifter? For å svar på slike spørsmål trenger man informasjon og innsikt i informatikk. Men hva betyr kompleksitet, hvordan oppnår man kultur for samarbeid, hvilke maktforståelser finnes implisitt i ulike utviklingsmetoder, og hvordan kan avanserte teknologiske avgjørelser kommuniseres til ikke-tekniske ansatte? Slike spørsmål er samfunnsvitere gjerne rustet til å svare på. Som Lars Groth uttrykte i sin avhandling om IKT i organisasjoner: "[...] in our discussions of technology, systems, and structures, we must not forget that people are what society and organizations are all about" (Groth, 1997, s. 281). Her er det potensiale for et fruktbart samarbeid mellom fagretninger.

Mitt argument blir derfor tverrfaglighet. Hvis PD og andre forskningsfelt eller praksiser som tar for seg deltakelse i forbindelse med IKT på arbeidsplassen skal være aktuelle for arbeidslivsforskningen trengs tverrfaglig samarbeid. Dette var også et av formålene med denne oppgaven – å utforske i hvilken grad min problemstilling kan utforskes på tvers av fagene samfunnsvitenskap og informatikk. Uten bidrag fra informatisk hold vil kanskje ikke samfunnsvitere våge seg på teknologiske problemstillinger. Og uten samfunnsvitere er kan det være vanskelig for informatiske problemstillinger å få oppmerksomhet i arbeidslivsforskningen. Uansett hvor aktuelle og interessante problemstillingene måtte være.

7 Avslutning

7.1 Oppsummering av problemstillingene

Hvordan har legitimering av medvirkning i forskningsfeltet participatory design (PD) endret seg fra 1970-tallet til i dag?

Innad i forskningsfeltet participatory design (PD) er det stor enighet om feltets opprinnelse. Basert på fremstillinger av feltets historie og og mitt eget materiale har jeg delt det inn i tre faser. Fase 1 er kjennetegnet av aksjonsforskning og kunnskapsstrategi, fase 2 av aksjonsforskning og design & intervention, og fase 3 av internasjonalisering av akademisering av feltet.

PD sporer sin historie tilbake til 1970-tallet. ”NJMFs forskningsprosjekt” blir gjerne omtalt som det aller første PD-prosjektet, og derfor ble det også valgt som første bidrag i materialet i denne oppgaven. NJMFs prosjekt representerer fase 1, og var kjennetegnet av bedriftsdemokrati som ideal. Datateknologi på arbeidsplassen var ikke like utbredt på denne tiden som i dag, og fagforeningen NJMF uttrykte bekymring for hvordan den påvirket medlemmenes arbeidsforhold. Dette var årsaken til at NJMFs prosjekt var kjennetegnet av såkalt kunnskapsstrategi – ønsket om å lære opp de ansatte i datateknologi. Med mer og bedre kunnskap ønsket forskerne og fagforeningen å gjøre arbeiderne bedre rustet til å beskytte sine interesser i møte med teknologi på arbeidsplassen.

Neste fase av PD-forskning i Norge hadde flere likheter med fase 1, men var også kjennetegnet av såkalt *design & intervention*. Det vil si at forskerne i denne fasen gikk inn i prosjektet med formål å utvikle ny teknologi i samarbeid med arbeiderne. Bedriftsdemokrati var fremdeles et ideal, men i tillegg kom et fokus på hvordan ansattes medvirkning kunne føre til bedre og mer effektive systemer. Sistnevnte ideal omtales i denne oppgaven som produksjonsverdi eller produktivitetsideal. Den tredje fasen av PD-forskning har to viktige kjennetegn; internasjonalisering og akademisering. PD ble konsolidert som forskningsfelt. Tegn på dette kan være at det ble startet en internasjonal konferanse i participatory design, og at PD ble et tema i mange forskningsbaserte tidsskrifter. Aksjonsforskningsprosjekter var ikke lenger det eneste sentrale på feltet. Internasjonaliseringen består i at feltet beveget seg ut fra Skandinavia og ble et internasjonalt forskningsfelt. Vi har sett at PD ble omtalt i mange

internasjonale tidsskrifter på 1990- og 2000-tallet, og at PD-konferansen er internasjonal. Norske Eevi E. Beck mente i 2002 at det nyskapende arbeidet på feltet ikke lenger ble gjort i Skandinavia. Materialet fra denne perioden består i debattartikler. I debattene fra 2002-03 og 2010 kom det frem at idealene fra fase 1 og 2 fremdeles var levende, men nye måter å legitimere medvirkning i forbindelse med IKT hadde også kommet til. Eksempler kan være motvirkning av dominansmønstre i forbindelse med kjønn, etnisitet og globalisering. Noen av artiklene mente at participatory design kan motvirke store IT-selskapers dominans over teknologiutvikling, og selve teknologiens standardiserende virkning.

Konklusjonen blir derfor at den opprinnelige måten å legitimere medvirkning i PD var bedriftsdemokrati. Deretter dukket produksjonsverdi opp som ideal, og av flere forskere fremstilles dette ennå som de to pillarene PD hviler på (se f.eks Robertson & Simonsen 2013, Kyng 2010). Debattartiklene i mitt materiale nevner disse legitimeringene, og introduserer også nye. På bakgrunn av dette materialet kan jeg ikke konkludere om hvor utbredte de enkelte legitimeringene er, men jeg kan konstatere at dette er noen av idealene som ble diskutert i de nyeste bidragene

Hvordan kan medvirkningsfeltets utvikling i Norge kaste lys over legitimeringen av medvirkning i PD?

Når vi sammenlikner presentasjonen over med samfunnsvitenskapelige fremstillinger av medvirkning i Norge (Brøgger 2007, Engelstad, Svalund, Hagen, & Storvik 2003, Levin, Nilsen, Ravn, & Øyum 2012, Torp 2005, Eldring 1999, Falkum 2008) ser vi flere likheter. Dette gjelder spesielt på 1970- og 80-tallet. I de siste tiårene er ikke likhetene like tydelige.

Bedriftsdemokrati var et ideal i 1970-tallets PD, og i følge arbeidslivsforskerne i kapittel 2 var det også et ideal i arbeidslivet generelt på den tiden. Fremstillingene fra og om 80-tallet er også ganske like. I kapittel 2 i denne oppgaven så vi at mange arbeidslivsforskere beskriver en endring i legitimering av medvirkning i Norge på denne tiden. Argumentasjonen for medvirkning som verktøy for produksjonsverdi og effektivitet økte. Så langt har altså PD og de samfunnsvitenskapelige fremstillingene vært ganske parallelle. Innen participatory design blir imidlertid fremstillingene av feltets historie 1990-tallet litt uklare. Heller ikke innen samfunnsvitenskapelig arbeidslivsforskning er det full enighet om hva som skjedde etter 90-tallet. Blant mine kilder ser flere ut til å være enige om at begrepet medvirkning i dag ofte brukes i betydningen myndiggjøring (empowerment), som innebærer ansattes *ansvar* for å

medvirke på en produktiv måte. Empowerment innebærer også en betydning av medvirkning som noe ansatte blir gitt av ledelsen, ikke noe de selv har (tatt) kontroll over. I PD-forskningen så vi at nye idealer vokste frem.

Sammenlikningen viser at PD har fulgt en del politiske og samfunnsmessige utviklingslinjer som vi kan kjenne igjen i arbeidslivsforskningens fremstilling av 70- og 80-tallet. Men de siste tiårenes utvikling er det ikke like lett å knytte til PD. Når vi ser hvordan medvirkningens tilstand beskrives i arbeidslivsforskningen, skulle vi kanskje tro at demokrati som ideal hadde forsvunnet helt fra participatory design. Hvis medvirkning i dag handler om ansvar for produktivitet, burde kanskje produksjonsverdi være idealet de fleste PD-forskere hegner om. Likevel ser demokratiske idealer ut til å være levende i materialet for denne oppgaven. Dette kan være en feil med materialet – kanskje er utvalget skjevt og derfor en skjev representasjon av feltet. Men det er likevel et poeng at demokrati og medvirkningsidealene fremdeles er levende hos *noen* PD-forskere.

Kan sosiologisk maktteori kaste lys over participatory designs relevans for arbeidslivsforskningen?

Makt og maktforståelser ble diskutert i kapittel 6. Vi har sett materialet kan tolkes i lys av ulike maktforståelser, og at fremstillingene av makt i den siste fasen viser tegn til at PD-feltet har beveget seg bort fra ledelse/ansatt som eneste interessante konfliktlinje.

I fase 1 lå fokuset på ledelsens ”makt over” ansatte, og hvordan denne ble forsterket av at kun ledelsen hadde innsikt og kunnskap om teknologien. I fase 2 var denne maktforståelsen enda levende. I tillegg kom et sterkere fokus på ansattes ”makt til” å påvirke teknologiutviklingen i yrket og på arbeidsplassen sin. I UTOPIA og Florence pekes det på at teknologien kommer til å ha stor påvirkning på hvordan henholdsvis grafikeryrket og sykepleie kommer til å utvikle seg – og de ansatte har makt til å styre denne utviklingen.

Analysen har vist til nye maktforståelser i dag: Endrede oppfatninger av hvilke interessegrupper som trenger PD for å få makt, kunnskapsarbeideres ”makt til” påvirkning, og store IT-selskapers potensielle ”makt over” hvordan IKT på arbeidsplassen ser ut og brukes. I tillegg skrev en av debattantene i 2010 om selve teknologiens standardiserende makt. At PD har fått fokus på andre skillelinjer enn ansatt/ledelse, kan være en årsak til at det ikke omtales i

arbeids- og medvirkningsforskningen vi så i kapittel 2. Hvis arbeidsplassen ikke lenger er PDens fokus, er feltet mindre relevant for arbeidslivsforskere.

Det siste avsnittet i kapittel 6 tok opp selve premisset for oppgaven; at en del nyere samfunnsvitenskapelig arbeidslivsforskning ikke er opptatt av medvirkning i forbindelse med IKT. Ett poeng er de endrede konfliktlinjene i PD. Interessesmotsetninger mellom ledelse/ansatt er ikke lenger det eneste maktfokus i PD. Hvis PD fokuserer på andre interessegrupper og fokusområder i dag (utenfor arbeidsplassen) kan det være en årsak til at det ikke er så interessant for arbeidslivsforskningen. I tillegg har andre verdigrunnlag enn bedriftsdemokrati og produksjonsverdi kommet til i PD de siste tiårene.

I tillegg har datateknologien endret seg siden 1970-tallet, og vi kan kanskje si at den har blitt mer kompleks. Komplexitet kan være en forklaring på hvorfor PD og medvirkning i forbindelse med IKT ikke er et tema i nyere arbeidslivsforskning. Kanskje er samfunnsvitere av den oppfatning at man må forske på teknologi for å kunne uttale seg om dette. I tillegg har teknologiens utbredelse og markedets størrelse ført til standardisering av teknologien. Mange systemer er laget for å passe overens med hverandre og fungerer som en sammenhengende infrastruktur. Følgelig er det kanskje vanskelig å endre systemer uten å måtte endre på hele infrastrukturen – med mindre systemene i utgangspunktet er laget for å kunne endres på. Dette er tilfelle for eksempel med såkalt open source-teknologi, som gir rom for mer individuell tilpasning. Et siste poeng er det økonomiske argumentet: Informasjonsteknologi brukes i svært mange deler av bedriften, og det koster å skulle endre den informasjonsteknologiske strukturen. Kanskje koster det (for mange) mer enn participatory design er verdt?

7.2 Veien videre – participatory design og forskning på kontroll og overvåking

Participatory design er et fagfelt som hører innunder informatikk. Det har potensiale til å være aktuelt innen arbeidslivsforskningen som fokuserer på medvirkning også, men her er det flere utfordringer. PD ser ikke ut til å være et særlig populært tema i litteraturen jeg har tatt utgangspunkt i, altså litteratur som tar for seg medvirkning. At IKT kan føre med seg store endringer i arbeidslivet nevnes i litteraturen, men hva den kan ha å si for medvirkning diskuteres ikke. Noen mulige årsaker til dette ble nevnt over. Det er også et poeng at PD er et

ganske smalt felt, og kanskje ikke er særlig kjent innen samfunnsvitenskapen. I tillegg mener enkelte PD-forskere (se debatt 2002-03) at PD i Skandinavia ikke er like nyskapende lenger. Kanskje er denne utviklingen grunnen til at PD ikke får så mye oppmersomhet innen norsk medvirkningsforskning.

Burde samfunnsvitenskapelig arbeidslivsforskning være interessert i PD? Det avhenger av hvorvidt PD har noe å tilby forskningen. Temaet kontroll og overvåking ble kort nevnt i kapittel 6. Shapiro (2010) og Bødker (2003) var inne på slike problemstillinger i sine fremstillinger av IT-selskapers makt og teknologiens standardiserende virkning. Overvåking og kontroll har lenge vært et tema i samfunnsvitenskapen, også i forbindelse med teknologi. Foucault er et klassisk eksempel på det. Bråthen og Tranviks (2012) rapport om flåtestyring ble nevnt innledningsvis som en rapport som faktisk tar for seg teknologi og medvirkning til en viss grad. Også noe av litteraturen jeg baserer meg på fra arbeidslivsforskningen nevner IKT i forbindelse med kontroll og overvåking. Basert på participatory design fokus på å inkludere brukere i utvikling og beslutninger rundt IKT, vil jeg argumentere for at PD kan være relevant for samfunnsvitenskapelige studier av kontroll og overvåking i arbeidslivet.

Avslutningsvis vil jeg konkludere med at det finnes flere årsaker til at medvirkning i forbindelse med IKT ikke er et tema som utbroderes særlig i samfunnsvitenskapelig arbeidslivsforskning fokusert på medvirkning. Ved å bruke forskningsfeltet participatory design som case, har jeg studert de som forsker på medvirkning og IKT innen informatikk. Denne studien har vist at PD-forskerne har funnet nye interesseområder og verdigrunnlag som ikke har noe med arbeidsplassen å gjøre, og at utviklingen av teknologien kan ha gjort PD vanskeligere å drive med og mindre forståelig for samfunnsvitere. Dette kan være årsaker til at PD ikke er relevant for samfunnsvitenskapelig arbeidslivsforskning med fokus på medvirkning i dag.

Samtidig har jeg argumentert for at samfunnsforskere med interesse for makt og overvåking i arbeidslivet kunne funnet PD-feltet fruktbart. En medvirkningsorientert forsker kunne for eksempel studere om det er sammenheng mellom hvordan IKT-systemer innføres og ansattes opplevde innflytelse, om arbeidstakere opplever seg overvåket gjennom teknologi, og hva dette eventuelt har å si for deres mulighet eller ønske om å medvirke på arbeidsplassen. Et bedre tverrfaglig samarbeid kunne kanskje vært nyttig for både informatikere og samfunnsvitere. Med informatisk assistanse kunne kanskje flere samfunnsvitenskapelige studier tatt opp problemstillinger om medvirkning, IKT og kontroll. Også PD-forskere kunne

dratt nytte av et slikt samarbeid, for eksempel med samfunnsvitenskapelige innspill om makt, organisasjonsformer, kultur, institusjonell teori og så videre. Samarbeid på tvers av fagområder omtales alltid i rosende ordelag. Det bør oppmuntres også mellom samfunnsvitenskap og informatikk.

Register

Tabell 1: Noen hovedlinjer i datateknologisk utvikling 1970 – i dag.....	10
Tabell 2. Begreper om medvirkning og medbestemmelse	14
Tabell 3. Norske medvirkningsforskeres fremstilling av medvirkning 1960- i dag	19
Tabell 4: Endelig utvalg av materiale, etter årstall.....	25
Tabell 5: En faseinndeling av materialet.....	44
Tabell 6: Legitimering av PD i materialet, etter faseinndeling og bidrag.....	47

Litteraturliste

Arbeidsmiljøloven – aml (opphevet) (1977). *Lov om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v. – (opphevet)*. Hentet fra: [<http://www.lovdata.no/oll/nl-19770204-004.html>]

Arbeidsmiljøloven - aml (2005). *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven)*. Hentet fra: [<http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/all/nl-20050617-062.html>]

Akademikerne. (2009, Februar 02). *Arbeidsmiljø*. Hentet fra akademikerne.no: [<http://www.akademikerne.no/ny-forskrift-om-rett-til-innsyn-i-arbeidstakers-e-postkasse>]

Balka, E. (2010). Broadening discussion about participatory design. A response to Kyng. *Scandinavian journal of information systems* 22(1) , s. 77-84.

Beck, E. E. (2002). P for political. Participation is not enough. *Scandinavian journal of information systems* 14(1) , s. 77-92.

Bergo, O. T., & Nygaard, K. (1973). *Norsk jern- og metallarbeiderforbund og forskningsressursene. Noen fakta og synspunkter*. Oslo: Norsk regnesentral.

Bjerknes, G., & Bratteteig, T. (1986). *The application perspective is a frame for understanding development of computer-based systems for nurses*. Oslo: Institutt for informatikk, Universitetet i Oslo.

Bjerknes, G., & Bratteteig, T. (1995). User Participation and Democracy. A Discussion of Scandinavian Research on System Development. *Scandinavian Journal of Information Systems* vol. 7 (1) , s. 73-98.

Bjerknes, G., Bratteteig, T., Kaasbøll, J., Nygaard, K., Sannes, I., Singing-Larsen, H., et al. (1985). *Gjensidig læring*. Oslo: Institutt for informatikk, Universitetet i Oslo.

Bjerknes, G., Bratteteig, T., Nygaard, K., Sinding-Larsen, H., & Thingelstad, G. (1986). *Læring som forutsetning for design. Rapport nr.2 fra Florence-prosjektet*. Oslo: Institutt for informatikk, Universitetet i Oslo.

Bratteteig, T. (1986). Kapittel 1: Innledning. I G. Bjerknes, T. Bratteteig, k. Nygaard, H. Sinding-Larsen, & G. Thingelstad, *Læring som forutsetning for Design. Rapport nr 2 fra Florence-prosjektet* (s. 3-7). Oslo: Universitetet i Oslo.

Bratteteig, T. (1998). *The Unbearable Lightness of Grouping---Problems of introducing computer support for cooperative work*. Hentet fra NOKOBIT'98: [<http://infomgt.bi.no/nokobit98/program.htm>]

Bratteteig, T., Hannemyr, G., & Kaasbøll, J. (2002). In memory of Kristen Nygaard. *Scandinavian journal of information systems* 14 (2) , s. 123-126.

- Brøgger, B. (2007). *Å tjene på samarbeid*. Oslo: Gyldendal norsk forlag.
- Bråthen, M., & Tranvik, T. (2012). *Kontroll med ansatte utenfor fast arbeidssted*. Oslo: FAFO.
- Bødker, S. (2003). A for alternatives. *Scandinavian journal of information systems* 15(1) , s. 2-3.
- Bødker, S., & Pekkola, S. (2010). Introduction the debate section: A short review to the past and present of participatory design. *Scandinavian journal of information systems*, s. 45-48.
- Bødker, S., Ehn, P., Kyng, M., Kammersgaard, J., & Sundblad, Y. (1987). A utopian experience. On design of powerful computer-based tools for skilled graphic workers. I G. Bjerknes, P. Ehn, & M. Kyng, *Computers and democracy* (s. 251-287). Aldershot: Avebury.
- Bødker, S., Ehn, P., Sjögren, D., & Sundblad, Y. (2000). Co-operative design. Perspectives on 20 years with the "Scandinavian IT design model". *NordiCHI 2000* (s. 1-9). Stocholm: Center for user oriented IT design.
- Clegg, S., Courpasson, D., & Phillips, N. (2006). *Power and organizations*. London: SAGE.
- Dittrich, Y. (2003). We are not yet there! In debate with Eevi Beck's "P for political". *Scandinavian journal of information systems* 15(1), s. 91-94.
- Dreiem, H. (1998). *Strukturasjonsteori i systemutvikling*. Hovedfagsoppgave. Oslo: Universitetet i Oslo.
- Dølvik, J. E. (2013). *Grunnpilarene i de nordiske modellene. Et tilbakeblikk på arbeidslivs- og velferdsregimenenes utvikling. Nordmod 2030 delrapport 1*. Hentet fra Fafo.no: [<http://www.fafo.no/pub/rapp/20303/>]
- Dølvik, J. E. (2007). *The nordic regimes of labour market governance: from crisis to success-story?* Oslo: Fafo.
- Eldring, L. (1999). Medvirkning som mote. Moderne organisasjonskonsepter, medbestemmelse og medvirkning. I E. Falkum, L. Eldring, & T. Colbjørnsen, (red) *Medbestemmelse og medvirkning. Bedriftsutvikling mot år 2000* (s. 181-200). Fafo-rapport 324. Oslo: Fafo.
- Engelstad, F., Svalund, J., Hagen, A. M., & Storvik, A. E. (2003). *Makt og demokrati i arbeidslivet*. Oslo: Gyldendal akademisk forlag.
- Falkum, E. (2008). Makt og opposisjon i norsk arbeidsliv. Avhandling for dr.philos-grad. *FAFO-rapport 2008:31* .
- Følstad, A. (2010). *Participatory design 2.0. Brukerinvolvering gjennom sosiale medier. Presentasjon fra Yggdrasil 2010*. Hentet 07. mai, 2013 fra Slideshare.net:

[<http://www.slideshare.net/Asbjorn/participatory-design-20-brukerinvolvering-gjennom-sosiale-medier>]

Groth, L. (1997). *Building organizations with information technology. Opportunities and constraints in the search for new organizational forms*. Bergen: Norges Handelshøyskole.

Kanstrup, A. M. (2003). D for democracy. On ideals in participatory design. *Scandinavian journal of informaton systems* 15 , s. 81-85.

Karasti, H. (2010). Taking PD to multiple contexts. *Scandinavian journal of information systems* 22(1) , s. 85-92.

Kjos m.fl, B. (2004). Kapittel 3: Samarbeidsteknologi. I B. Kjos, *Innføring i samarbeidsteknologi* (s. 85-156). Trondheim: Tapir akademisk forlag.

Kyng, M. (2010). Bridging the gap between politics and techniques. On the next practises of participatory design. *Scandinavian journal of information systems* 22(1) , s. 49-68.

Landsorganisasjonen Norge. (2010). *IV Rammeavtale om teknologisk utvikling og datamaskinbaserte systemer*. Henta frå Hovedavtalen LO/NHO 2010-2013: [<http://www.lo.no/hovedavtalen1/DEL-C/IV-Rammeavtale-om-teknologisk-utvikling-og-datamaskinbaserte-systemer/>]

Landsorganisasjonen Norge og Det norske arbeiderparti. (1980). *Videreutvikling av bedriftsdemokrati. Utredning og innstilling fra en felleskomité mellom Landsorganisasjonen i Norge og det Norske arbeiderparti*. Oslo.

Levin, M., Nilsen, T., Ravn, J. E., & Øyum, L. (2012). *Demokrati i arbeidslivet : den norske samarbeidsmodellen som konkurransefortrinn*. Bergen: Fagbokforlaget.

NOU. (2010:1). *Medvirkning og medbestemmelse i arbeidslivet*. Oslo: Arbeidsdepartementet.

NOU. (1985:1). *Videreutvikling av bedriftsdemokratiet (Brukbakken-utvalget)*. Oslo.

Nygaard, K. (1996). "Those were the days" or "Heroic times are here again"? *Scandinavian Journal of Information Systems* 8(2) , s. 91-108.

Nygaard, K., & Bergo, O. T. (1973). *Planlegging, styring og databehandling. Grunnbok for fagbevegelsen*. Oslo: Tiden norsk forlag.

Open source initiative. (2013, mai 08.). *The open source definition*. Henta frå opensource.org: [<http://opensource.org/osd>]

PCD proceedings. (2013, 05 05). *PCD proceedings*. Hentet fra: [http://pdcproceedings.org/other_pdcresources.html]

PDC2012. (2012). *About participatory design*. Hentet 05.05.2013 fra The 12th participatory design conference Denmark: [<http://pdc2012.org/about.html>]

- PDC2014. (2013, 05 05). *The 13th participatory design conference*. Hentet fra [http://www.pdc2014.org/]
- Robertson, T., & Simonsen, J. (2013). *Routledge international handbook of participatory design*. London: Routledge.
- Rybalka, M. (2008). Hvor viktig er IKT for utvikling i næringslivet: produktivitetsanalyse. Marina Rybalka. *Statistisk Sentralbyrå. Økonomiske analyser 5/2008*, 3-10.
- Scott(red), J. (2006a). *Documentary Research vol. 1*. London: SAGE.
- Scott, J. (2006b). Assessing documentary sources. I J. Scott(red), *Documentary Research* (s. 23-40). London: SAGE.
- Sejersted, F. (2001). "Ch.3: Capitalism and democracy. A comparison between Norway and Sweden". I F. Sejersted, *The Democratic challenge to capitalism* (s. 87-119). Bergen: Fagbokforlaget.
- Shapiro, D. (2010). A modernised participatory design? A response to Kyng. *Sandinavian journal of information systems* 22(1), s. 69-76.
- Statistisk Sentralbyrå. (2012). *I sju av ti føretak kan tilsette jobbe kvar dei vil*. Hentet fra [Statistisk Sentralbyrå: http://www.ssb.no/emner/10/03/iktbruken/]
- Stråth, B. (2001). "Ch. 2 Nordic capitalism and democratisation". I H. M. Byrkjeflot, *The democratic challenge to capitalism. Management and democracy in the nordic countries* (s. 51-86). Bergen: Fagbokforlaget.
- Sørensen, C. (2003). Scandinavian versus UK research. *Scandinavian journal of information systems* 15, s. 95-99.
- Sørhaug, T. (2004). *Managementallitet og autoritetens forvandling : ledelse i en kunnskapsøkonomi*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Thompson, P., & McHugh, D. (2009). *Work Organisations. A Critical Approach*. New York: Palgrave Macmillan.
- Torp, H. (2005) *Nytt arbeidsliv*. Oslo: Gyldendal akademisk forlag.
- Öberg, K. D., Gumm, D., & Naghsh, A. M. (2009). A special issue editorial. *Scandinavian journal of information systems* 21 (1), s. 23-26.
- Øyum, L., & Torvatn, H. (2010). *Et europeisk arbeidsliv i endring - hva skjer med de ansattes medbestemmelsesmuligheter?* Trondheim: SINTEF Teknologi og samfunn

Alle kilder som er brukt i denne oppgaven er oppgitt.

Antall ord, ekskludert litteraturliste og vedlegg: 24 449

Vedlegg A

Tabell A. Artikler i *Scandinavian journal of information systems* inneholdende søkeord ”participatory design” mellom 1990-1999. Totalt 10 artikler. Etter årstall, antall artikler, forfattere og tema.

Årstall	Artikler	Forfattere	Tema
1990	1	Pelle Ern, Bengt Mölleryd, Dan Sjögren	Spill som designmetode
1991	0		-
1992	0		-
1993	0		-
1994	3	Kraft & bansler (x2), Kyng	Kollektive ressurser-tilnærmingen i Skandinavia og USA
1995	2	Bjerknes, Bratteteig, Kjær, Halskov Madsen	PDens historie og demokrati, teoretisk rammeverk for å forstå organisasjoner
1996	2	Greenbaum, Näslund	Betydningen av brukernes kontekst, labour analysis som rammeverk
1997	0		-
1998	0		-
1999	2	Tellioğlu, Wagner, Simonsen	Tverrkulturelt samarbeid i ssytemutvikling, <i>strategic alignment</i> av datasystemer i bedrifter

Vedlegg B

Tabell B: Artikler i Scandinavian journal of information systems inneholdende søkeord ”participatory design” mellom 2000-2013. Totalt 31 artikler. Etter årstall, artikler, forfattere, tema.

Årstall	Artikler	Forfattere	Tema
2000	4	Bødker, Bertelsen, helle, Graves Petersen	Informasjonsteknologi i menneskelig aktivitet, epistemologi, aktivitetsteori, ”læring i bruk”
2001	1	Pilemalm, Hallberg, Timpka	”The argumentative design”-metoden og design for interessegrupper
2002	5	Zuiderent, Suchman, Star, Hartswood, Procter, Slack, Vob, Buscher et al., Beck	Etnografi (x2), feministiske posisjoner, co-realisation (PD og etnometodologi), demokrati i PD
2003	6	Bratteteig, Hannemyr, Kaasboll, Kanstrup, Dittrich, Bødker, Finken, Grudin	Demokrati og idealer i PD (x4), minneartikkel om Nygaard, designteknikken ”personas”, diskurs- og kunnskapsproduksjon
2004	0		-
2005	0		-
2006	0		-
2007	2	Bratteteig, Iivari	Informatikk som designvitenskap (x2)
2008	0		-
2009	5	Loebbecke, Powell, Titlestad, Staring, Braa, Obendorf, Janneck, Finck, Pries-Heje, Dittrich,	Samarbeidsorienterte metoder for design, distribuert PD (x2) og globalisering, ERP-implementering (enterprise resource planning), utfordringer ved aksjonsforskning

		Simonsen	
2010	6	Kyng(x2), Karasti, Balka, Shapiro, Bødker, pekkola,	Idealer i PD (x5), PDens historie,
2011	1	Hertzum, Simonsen	resultatdrevet design
2012	1	Grote, Boos	”internet of things”-applikasjon
2013	0		-